

# VoiceOne

Voice Pitch & Modeling Tool



**MANUALE D'USO**



# IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA



Il simbolo del lampo con la punta a freccia, all'interno di un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di un "voltage pericoloso" non isolato all'interno del prodotto, sufficientemente alto a causare il rischio di shock elettrico alle persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di mantenimento (assistenza tecnica) nella documentazione che accompagna il prodotto.

- 1 Leggi queste istruzioni.
- 2 Conserva queste istruzioni.
- 3 Presta attenzione ad ogni avvertenza.
- 4 Segui tutte le istruzioni.
- 5 Non utilizzare l'unità nelle vicinanze di acqua.
- 6 Pulire unicamente con un panno asciutto.
- 7 Non ostruire nessuna apertura per la ventilazione. Effettua l'installazione seguendo le istruzioni del costruttore.
- 8 L'unità deve essere posizionata in un luogo lontano da fonti di calore come caloriferi, stufe o altre apparecchiature che producono calore (inclusi gli amplificatori).
- 9 Non annullare la sicurezza garantita dall'utilizzo di spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate sono caratterizzate dalla presenza di due lamine: una più grande dell'altra. Le spine con messa a terra sono caratterizzate dalla presenza di due lamine e di un "dente" per la messa a terra. La lamina maggiore e il "dente" per la messa a terra sono contemplate per garantire la tua sicurezza. Nel caso in cui la spina del cavo incluso non si inserisca perfettamente nella tua presa, si prega di contattare un elettricista per la sostituzione di quest'ultima.
- 10 Proteggi il cavo di corrente dall'essere calpestato o tirato, in particolare la presa e il punto in cui il cavo esce dall'unità.
- 11 Utilizza unicamente accessori specificati dal costruttore.
- 12 Disconnettere l'unità dalla presa di corrente durante forti temporali o lunghi periodi di inutilizzo.
- 13 Ogni riparazione deve essere effettuata da personale qualificato. L'assistenza è richiesta quando l'unità risulta danneggiata in qualsiasi modo (ad esempio: cavo di corrente o presa danneggiata, del liquido o degli oggetti sono caduti all'interno, l'unità è stata esposta all'umidità o alla pioggia, l'unità non funziona correttamente oppure è caduta).

## Attenzione!

- Per ridurre il rischio di fuoco e shock elettrico, non esporre questa unità alla pioggia o all'umidità.
- Utilizzare prese con messa a terra.
- Utilizzare un cavo elettrico a tre poli con messa a terra, come quello in dotazione.
- Ricorda che diversi tipi di voltage richiedono l'uso di differenti tipi di cavi e spine.
- Verifica quale tipo di voltage è in uso nella tua area e utilizza il tipo di cavo corretto. Controlla la seguente tabella.

Voltage Prese di corrente standard	
110-125V	UL817 e CSA C22.2 n° 42.
220-230V	CEE 7 pag. VII, SR sezione 107-2-D1/IEC 83 pag. C4.
240V	BS 1363 del 1984. Specifiche per spine 13A e prese di corrente.

- La presa di corrente alla quale è connessa l'unità dovrebbe trovarsi nelle immediate vicinanze della stessa, in modo da rendere più rapida un'eventuale disconnessione di emergenza.
- Non installare in uno spazio limitato.
- Non aprire l'unità - rischio di shock elettrico.

## Attenzione:

Qualsiasi cambiamento e modifica non espressamente approvata in questo manuale può annullare la vostra autorità di utilizzo di questa unità.

## Assistenza

- L'unità non contiene al suo interno parti utilizzabili dall'utente.
- Ogni riparazione deve essere effettuata da personale qualificato.

# IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA

## EMC / EMI.

Questa unità è stata testata e trovata conforme ai limiti vigenti per le apparecchiature di Classe B, in conformità della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stati predisposti per garantire una protezione contro le possibili interferenze nocive presenti in installazioni all'interno di zone abitate. Essendo l'unità in grado di generare, utilizzare e irradiare delle radio frequenze, se non installata secondo le istruzioni, essa può causare delle interferenze a sistemi di radio-comunicazione.

Non è comunque possibile garantire al 100% che questo tipo di interferenze non avvengano, soprattutto in base al tipo di installazione effettuata. Se l'unità dovesse generare delle interferenze durante la trasmissione di programmi radio o televisivi, occorre per prima cosa verificare che sia proprio questa unità a causare l'interferenza (disattivando e attivando nuovamente il sistema, premendo il tasto POWER). In caso affermativo, occorre seguire i seguenti consigli:

- Reorientare o riposizionare l'antenna del sistema ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'unità e l'apparato ricevente.
- Collegare l'unità in un circuito elettrico differente da quello dell'apparato ricevente.
- Consultare il negoziante o un installatore radio/TV qualificato.

## For the customers in Canada:

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

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

## Certificato di Conformità

TC Electronic A/S, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Denmark, dichiara sotto la propria responsabilità, che il seguente prodotto:

### VoiceOne

#### - Voice Pitch & Modeling Tool

- coperto dal presente certificato e marchiato CE, è conforme ai seguenti standards:

EN 60065 (IEC60065)      Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettronici e loro accessori collegati alla rete per uso domestico e analogo uso generale.

EN 55103-1      Norme di famiglie di prodotto per apparecchi audio, video, audiovisivi e di comando di luci da intrattenimento per uso professionale  
Parte 1: Emissione.

EN 55103-2      Norme di famiglie di prodotto per apparecchi audio, video, audiovisivi e di comando di luci da intrattenimento per uso professionale  
Parte 2: Immunità.

Con riferimento alle regolamentazioni delle seguenti direttive:  
73/23/EEC, 89/336/EEC

Emesso a Risskov April 2002  
Anders Fauerskov  
Chief Executive Officer

# SOMMARIO

## INTRODUZIONE

Sommario	3
Convenzioni del testo	3
Quick Start	4
Introduzione	9

## OPERAZIONI DI BASE

Pannello Frontale	10
Pannello Posteriore	12
Setups	13
Percorso del segnale	14

### Gestione dei Presets

Tipi di Preset	15
Recall	15
Edit	15
Store	15
Back-up dei Preset via MIDI	15

## VOICE MODELING - PARAMETRI EDIT

Introduzione	16
VM Inflection	16
VM Vibrato	16
VM Spectral	16
VM Breath	16
VM Growl	16
VM Resonance	16

## EFFETTI PITCH - PARAMETRI EDIT

Introduzione	19
Pitch Correction Parameters	19
PureShift (TM) Mode	19
Pitch Shift Parameters	19
Pitch Shift Modes	19

## MENU I/O SETUP

I/O Setup	22
Inputs e Input Gain	22
Digital Clock, Dither, Status Bits	22
Lo-Cut	22
Analog Input / Output Range	22
Latency	23
Bypass Modes	23

Parametri di controllo MIDI	23
Voice Modeling "Self - Control"	23
Parametri VM Lock	24
Bulk Dump	24
Foot Switch	24
Sysex ID	24
Program Bank	24
Tuning Reference	24
Contrasto del display	24

## IMPLEMENTAZIONE MIDI

Pitch Correction	25
Pitch Shifting	26
Voice Modeling	27
Altri parametri	28
Non-Registered Parameter Numbers	29

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Specifiche Tecniche	30
<b>Preset/Style/Application:</b>	
Lista dei Presets	31
Voice Modeling Styles	34
Pitch Correction Scale Definitions	39
Trucchi e suggerimenti	40

## CONVENZIONI DEL TESTO

I nomi dei controlli del pannello frontale, i parametri nel display e i tasti sono indicati in **GRASSETTO/MAIUSCOLO**. Nelle descrizioni delle funzioni, i comandi del pannello frontale sono indicati in **MAIUSCOLO/NORMALE**.

I nomi dei parametri edit di livello secondario appaiono in **Corsivo/Grassetto**, mentre nelle descrizioni delle funzioni, essi appaiono in Corsivo/Normale.

Le abbreviazioni dei parametri dei menu, visualizzati dal display di VoiceOne, sono riportate in **GRASSETTO/MAIUSCOLO**, mentre il loro nome esteso in **Corsivo/Grassetto**. I valori dei parametri in ordine alfabetico sono riportate in *italico/corsivo*. Le Note speciali sono riportate in *italico, Corsivo/Grassetto*.

# QUICK START PRIMA DI COMINCIARE

Grazie per aver acquistato TC-Helicon VoiceOne - Vocal Pitch & Modeling Tool. Sappiamo che sei impaziente di cominciare subito, perciò abbiamo preparato questo manuale QuickStart che ti consentirà di utilizzare il tuo nuovo VoiceOne nel giro di pochi minuti. Leggi queste pagine per apprendere le principali funzioni di VoiceOne, ma fai sempre riferimento al manuale d'uso per la descrizione dettagliata delle varie funzioni e caratteristiche.

Il team TC-Helicon Team  
[www.tc-helicon.com](http://www.tc-helicon.com)

## PRIMA DI COMINCIARE

1) Controlla il contenuto dell'imballo di VoiceOne. Dovrebbe contenere quanto segue:

- \* L'unità VoiceOne
- \* Il cavo d'alimentazione appropriato alle specifiche richieste nella tua area
- \* Il manuale d'uso di VoiceOne
- \* Questo manuale QuickStart
- \* Un opuscolo contenente i Presets, gli Style e le applicazioni di VoiceOne
- \* Un catalogo TC-Electronic
- \* La cedola di garanzia

2) Segui le precauzioni di sicurezza standard:

- \* Utilizza prese di corrente con voltaggio compatibile.
- \* Non aprire l'unità! Non ci sono parti utilizzabili dall'utente al suo interno.
- \* Durante il collegamento dell'unità, disattiva o abbassa il volume degli amplificatori e/o degli speakers.

## CHE COSA È IN GRADO DI FARE VOICEONE?

VoiceOne è uno speciale processore dedicato alla voce. Grazie ad esso sarai in grado di avere:

- Effetti Voice Modeling™ -
  - Inflection con FlexTime™ incluso
  - Vibrato
  - Resonance (Warp)
  - Growl
  - Breath
  - Spectral (Voice Optimized Equalizer)
- Pitch Shifting e Correction da +/- 2 ottave, in rapporto alla Scala, al Note Mapping, unità Shift intonate al cent, note MIDI e Pitch Bend
- PureShift™ Full DSP Mode per effetti Pitch.
- Controllo Foot Switch dei parametri selezionati.
- Esteso controllo MIDI dei parametri degli effetti.

...e ora cominciamo!

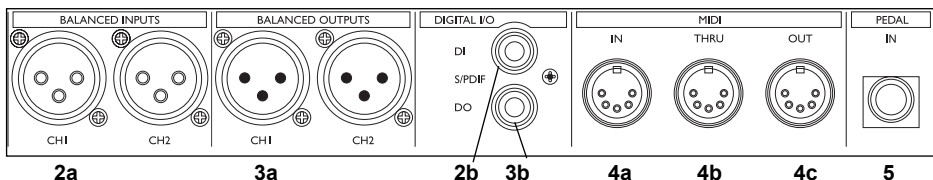
# QUICK START SETUP - AUDIO E MIDI

## COLLEGARE VOICEONE

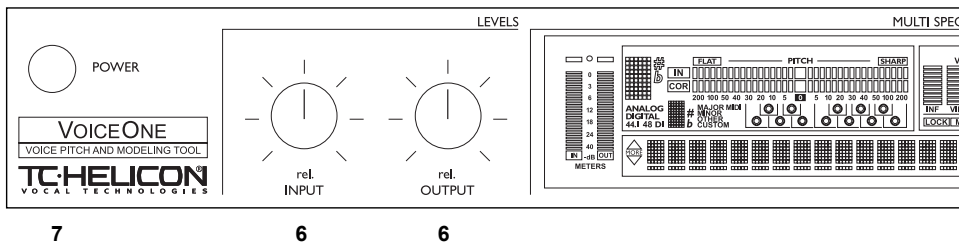
**Nota:** Non attivare l'unità prima di aver effettuato ogni connessione in modo corretto.

- 1) **Collega il cavo d'alimentazione** a VoiceOne e inserisci la spina in una presa di corrente.
- 2) **Collega le sorgenti audio** - a) Collega l'uscita del tuo mixer, preamp o altre apparecchiature bilanciate, nell'ingresso Channel 1 di VoiceOne, usando un cavo XLR analogico oppure b) collega un cavo digitale S/PDIF all'ingresso 'DI'. Consulta il manuale d'uso per maggiori dettagli riguardanti le connessioni Digital I/O. Di default, VoiceOne è in modalità analogica.
- 3) **Collega l'Audio Output** - a) Collega l'uscita analogica bilanciata Channel 1 al tuo mixer, registratore o sistema di monitoraggio mediante l'uso di un cavo XLR bilanciato. b) Collega l'uscita digitale S/PDIF Out 'DO' ad un'apparecchiatura digitale S/PDIF esterna.
- 4) **Effettua i collegamenti MIDI** - a) Collega il MIDI Out del tuo MIDI Controller o Sequencer al MIDI In di VoiceOne. b) Collega il MIDI Thru ad eventuali ulteriori unità MIDI. c) Collega il MIDI Out al tuo MIDI Recorder o modulo sonoro.
- 5) **Footswitch** - Puoi collegare un pedale Footswitch per controllare la funzione bypass. Consulta il manuale d'uso per maggiori dettagli.
- 6) **Ruota le manopole Input e Output** completamente in senso anti-orario, come precauzione durante l'attivazione dell'unità.
- 7) **Attiva VoiceOne** premendo il tasto POWER.

### Pannello Posteriore



### NAVIGAZIONE SUL PANNELLO FRONTALE

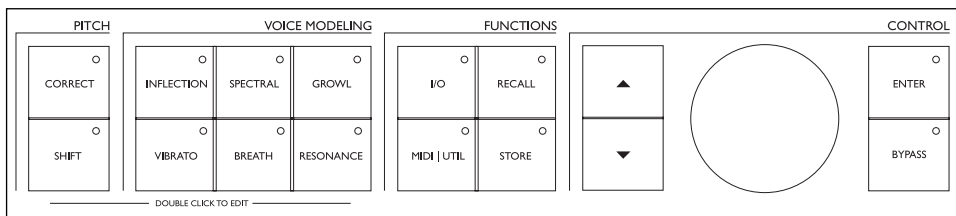


Hai collegato VoiceOne e sei pronto per cominciare! Adesso occorre regolare il livello del segnale audio, facendo in modo che non avvengano distorsioni (il meter IN, posto sulla sinistra del display, indica in rosso gli eventuali overloads del segnale in ingresso). Usa la manopola per effettuare un'adequata regolazione.

Diamo ora un'occhiata ai controlli presenti sul pannello frontale...

# QUICK START CONTROLLI DEL PANNELLO FRONTALE

## NAVIGAZIONE DEL PANNELLO FRONTALE



**TASTI PITCH e VOICE MODELING**  
Con un singolo click è possibile attivare/disattivare l'effetto, mentre con un doppio-click è possibile accedere al menu Edit del relativo algoritmo. Il LED illuminato del tasto indica che l'Effect Block è attivo.

**TASTI FUNCTION: I/O e MIDI/UTIL**  
Clicca sul tasto per accedere ai parametri di edit.

**TASTO RECALL**  
Usa la manopola DATA per scorrere i vari Preset, quindi premi RECALL per richiamare il Preset selezionato.

**STORE**  
Premi una volta STORE per salvare un Preset. Seleziona una locazione con la manopola DATA e premi ENTER per confermare. Per modificare il nome, usa i tasti CURSORE per scegliere la posizione delle lettere e ruota la manopola DATA per selezionare un carattere. Premi ENTER o STORE per terminare.

**MANOPOLA DATA**

**TASTI CURSORE**

**TASTO ENTER**

**TASTO BYPASS**  
Consente di bypassare tutte le funzioni, permettendo il passaggio diretto del segnale audio originale dall'ingresso all'uscita.

Ora che hai appreso la disposizione e la funzione dei vari tasti e controlli del pannello, puoi iniziare a sperimentare i vari presets di VoiceOne. Usa la manopola DATA per effettuare la selezione. Premi i tasti Voice Modeling e Pitch per attivare/disattivare gli effetti. Seleziona il Preset 99. Questo sarà il Preset che utilizzeremo per esplorare in modo individuale i vari effetti di VoiceOne.

Vediamo ora i vari effetti e che cosa sono in grado di fare...



## VOICE MODELING (VM) STYLES E AMOUNTS

Ecco un buon sistema per iniziare ad ascoltare i vari effetti Voice Modeling usando la tua voce.

- Seleziona il Preset 99 - useremo questo Preset per i nostri esperimenti.
- Premi il tasto di un effetto VM (il LED del tasto si attiverà) - ora l'effetto è attivo. Scegli tra Inflection, Vibrato, Spectral, Breath, Growl e Resonance.
- Fai un doppio-click sullo stesso tasto per accedere ai parametri di edit.
- Regola il parametro Amount su 50% - valore intermedio.
- Usa i tasti CURSORE per selezionare il parametro seguente - Styles. Gli Styles possono essere considerati come ulteriori Factory Presets all'interno degli effetti VM. fai riferimento al capitolo Preset/ Style/Applications per ulteriori descrizioni relative all'applicazione degli effetti e alla funzione degli Styles.

## EFFETTI INFLECTION

L'effetto Inflection consente l'alterazione dell'inflessione della tua voce, agendo in vari modi. Ad esempio, è possibile aggiungere vari tipi di effetto "scooping" all'inizio di una frase del cantato principale. Gli effetti Inflection offrono quei parametri che consentono di "umanizzare" il segnale, permettendo di dare maggiore personalità alle linee armonizzate o di creare effetti Doubling estremamente naturali. L'Effect Block Inflection è dotato di parametri quali il Portamento, Pitch & Timing Randomization (mediante il nostro algoritmo FlexTime™) e vari modelli di Up/Down Scoop.

## EFFETTI VIBRATO

Il Vibrato è un effetto di modulazione dell'intonazione e dell'ampiezza, che spesso i cantanti utilizzano durante le loro performances. È una combinazione di varie caratteristiche della voce che vengono alterate ripetutamente in modo oscillante. Il vibrato è unico per ciascun cantante. Gli Styles Vibrato si basano sul vibrato di veri cantanti: abbiamo analizzato un'ampia quantità di parametri dal nostro database di voci creando vari modelli di Vibrato. Il nome dei vari Vibrato rispecchia lo stile del cantante dal quale è stato estratto. La sperimentazione è la chiave per trovare lo Style che più si addice alle tue applicazioni. Potresti cominciare ad includere il Vibrato sulla tua voce

impostando il valore del parametro **VIB Amt** a 50%. Questa regolazione equivale al livello Depth da noi analizzato nei soggetti dei nostri modelli. Potrai variare la regolazione in base ai tuoi gusti e esigenze.

## EFFETTI SPECTRAL

Gli Styles Spectral riflettono un'equalizzazione che simula il naturale controllo che il/la cantante possiede sulla sua voce, applicandola sulla voce VM. Questi Styles possono essere utilizzati in congiunzione con gli effetti Resonance, o semplicemente come controllo aggiuntivo del tono della voce VM.

## EFFETTI BREATH

Gli Styles Breath aggiungono maggior "effetto respiro" alla voce. Questo può variare dal semplice sussurro ad un suono più rude e stridulo, come il timbro vocale di molti cantanti rock. Alcuni Styles sono sensibili alla dinamica della voce in ingresso: ciò significa che possono essere controllati variando il livello della voce (funzione denominata "self-control").

## EFFETTI GROWL

L'effetto Growl, nella terminologia del VoiceModeling, simula la frizione tra la laringe e l'epiglottide del tratto vocale umano. È un effetto vocale tipico dei cantanti rock, blues e soul, caratterizzato da un'emissione relativamente energica. Inoltre, l'effetto Growl modella i cambiamenti della forma del tratto vocale dovuto a questo tipo di emissione, alterando la caratteristica di risonanza della voce. Alcuni Styles sono sensibili alla dinamica della voce in ingresso: ciò significa che possono essere controllati variando il livello della voce (funzione denominata "self-control").

## EFFETTI RESONANCE

Gli Styles Resonance consentono di prelevare il contenuto di armoniche che caratterizzano la voce in ingresso cambiandone il contenuto e generando una nuova sonorità. Alcuni Styles modificano la voce rendendola più potente e scura ("di petto"), mentre altri rendono la voce più leggera ("di testa"). Altri Styles cambiano la voce in modo ancor più complesso, in base al tipo di voce in ingresso.

## PITCH CORRECTION

Useremo ancora il Factory Preset #99 per i nostri esperimenti. Per il momento, disattiva ogni effetto VM, premendo i rispettivi tasti sul pannello frontale. Premi il tasto CORRECT per attivare la correzione del Pitch. Abbiamo impostato la correzione in modo che agisca in base alla scala cromatica, con la fondamentale in C (**Do**). Fai un doppio-click sul tasto CORRECT e usa i tasti CURSORE per trovare la COR Window (Correction Window). Canta o esegui una traccia vocale, inviando il segnale a VoiceOne, e regola questo parametro ruotando la manopola DATA. Potrai agire anche sui parametri COR Attack e COR Amount per modificare la precisione e la quantità della correzione. Fai riferimento al Manuale d'Uso per conoscere le altre Correction Scales, come accedere alla Custom Scale, e come controllare la correzione via MIDI.

## PITCH SHIFTING

### Shift Amount/Mode

Per capire come lo Shift Amount viene applicato nei vari Modes, occorre prima comprendere il modo in cui VoiceOne visualizza lo Shift Offset nei vari Modes. Per maggiori dettagli, fai riferimento al Manuale d'Uso.

Nel Preset utilizzato in questa QuickGuide (Factory #99), il settaggio è impostato su **SHI Mode Chromatic**. Potrai applicare uno Shift (spostamento di tono) statico alla voce modificando il parametro SHI Amount (valori in cents). 100 cents equivalgono ad 1 semitono. Sperimenta l'azione di questo parametro innalzando e abbassando il tono. Al termine, premi il tasto SHIFT per tornare alla videata principale, quindi premi il tasto CORRECT per disabilitare il Pitch Correction.

Ora, proviamo ad eseguire uno Shift intelligente. Useremo una scala maggiore per cominciare. Ricorda che per sentire l'effetto, devi premere il tasto SHIFT (il LED del tasto deve essere attivo). Fai un doppio-click sul tasto SHIFT e usa i tasti CURSORE per trovare il parametro SHI Mode. Seleziona *Major 1* con la manopola DATA. Con i tasti CURSORE raggiungi il parametro SHI Amount e scegli l'intervallo di nota che desideri applicare.

Sperimenta l'intervallo '3rd' (*Terza*).

La scala è C Major (*DO Maggiore*), in quanto per il momento non hai cambiato la nota fondamentale nella sezione Correction. Sentirai ora la tua voce trasposta di una terza maggiore in scala di Do, in base alla nota cantata (esempio: cantando un C *-Do-*, dovresti sentire un E *-Mi-*).

**Questa è una piccola dimostrazione su come accedere ad alcune delle numerose funzioni presenti in VoiceOne. Ti invitiamo a consultare il Manuale d'Uso per esplorare a fondo ogni caratteristica e funzione presenti.**

**Divertiti con VoiceOne!**

**Visita il nostro sito per ottenere supporto tecnico, documentazione, informazioni, Presets, FAQs, per conoscere attività promozionali e tutto ciò che riguarda i prodotti TC-Helicon.**

[www.tc-helicon.com](http://www.tc-helicon.com)

**Grazie  
Il team TC-Helicon**

# INTRODUZIONE

**Grazie per aver acquistato VoiceOne - Voice Modeling Tool, il nuovo esclusivo processore dedicato espressamente alla voce e dotato di caratteristiche uniche. Siamo sicuri che il suo utilizzo sarà per te piacevole e divertente, quanto lo è stato per noi progettarlo.**

Il nuovo TC Helicon VoiceOne è un potente processore vocale in grado di manipolare la voce umana mediante l'introduzione di nuovi ed esclusivi effetti, oltre alla correzione dell'intonazione e ad effetti Pitch Shift. Utilizzabile sia in studio che dal vivo, con VoiceOne potrai modellare e personalizzare la voce aggiungendo effetti Breathiness, Growl, Rasp e caratteristiche risonanti. Il risultato? La tua voce potrà assumere una miriade di caratteristiche timbriche ed espressive, andando ben oltre a ciò che potrebbe riuscire a produrre qualsiasi cantante. Inoltre, VoiceOne consente di generare effetti Pitch "in stile", come il vibrato e l'inflessione vocale, oltre al processamento di Pitch Correction e Pitch Shifting di elevata qualità. VoiceOne è un potente processore che rende la voce elastica e flessibile, grazie al quale potrai esaltare le migliori caratteristiche della tua voce o di una traccia vocale, creandone di nuove.

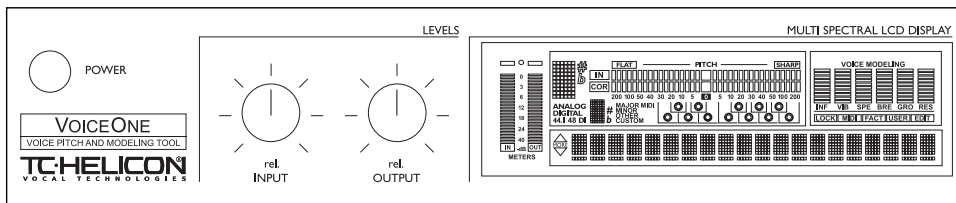
## Caratteristiche:

- **Effetti Voice Modeling (TM):**
  - **Inflection** dotato di **FlexTime(TM)**
  - **Vibrato**
  - **Resonance (Warp)**
  - **Growl**
  - **Breath**
  - **Spectral**
- **Static Pitch Shift**
- **MIDI Based Pitch Shifting**
- **Scale Based Pitch Correction / Shifting**
- **MIDI Based Pitch Correction**
- **PureShift(TM) Full DSP Mode**
- **Display LCD Custom** che offre la visione delle scale/tonalità
- **Parametri di editing semplici e immediati**
- **Controllo dei parametri mediante Footswitch**
- **Estese possibilità di controllo via MIDI dei parametri degli effetti**

Per qualsiasi dubbio, fai sempre riferimento a questo manuale d'uso, in quanto esistono numerose caratteristiche e possibilità da esplorare all'interno di VoiceOne. Inoltre, potrai sempre contare sul supporto del nostro sito internet per qualsiasi domanda, dubbio o altro relativi all'uso e alle applicazioni di VoiceOne. Siamo sicuri che apprezzerai le grandi potenzialità creative di VoiceOne. Divertiti!

**Il Team TC-Helicon**  
**[www.tc-helicon.com](http://www.tc-helicon.com)**

# PANNELLO FRONTALE



## TASTO POWER

Attiva/disattiva l'unità.

## MANOPOLA INPUT LEVEL

Regolazione di livello del segnale in ingresso.

Range: 12dB. L'Input range globale può essere impostato all'interno del menu I/O.

## MANOPOLA OUTPUT LEVEL

Regolazione di livello del segnale in uscita.

Range: 12dB. L'Output range globale può essere impostato all'interno del menu I/O.

Questa manopola controlla il livello generale d'uscita e non ha correlazione con l'Output Meter. L'Output Meter misura i livelli d'uscita e l'attività del DSP prima che il segnale venga modificato dall'azione della manopola Output Level.

## INPUT METERS

Peak Meters che consentono il controllo visivo del livello del segnale in ingresso.

Il range del Meter e compreso tra 0 e -40dB.

## INPUT OVERLOAD LEDS

Gli Overload LEDs indicano che l'Input Level è troppo elevato o che si è verificato un Overflow nel DSP interno.

## TIPI DI INPUT -

### ANALOG / DIGITAL

DIGITAL: Indica che è selezionato l'ingresso digitale.  
44.1/48kHz: Indica il valore di Sample Rate in uso. Se è stato selezionato un clock esterno, l'indicatore 44.1/48kHz lampeggerà finché non viene rilevato un clock compatibile. Se è attivo l'ingresso digitale, ma non viene rilevato alcun segnale digitale compatibile, l'indicatore DIGITAL inizierà a lampeggiare.

### DI LED

Indica che è stato selezionato il clock digitale esterno.

### INDICATORE CURRENT NOTE

Indica in tempo reale il nome della nota cantata e inviata a VoiceOne.

### INDICATORE CURRENT SCALE TONIC

Visualizza la nota tonica della scala in uso.

### INDICATORE CURRENT SCALE TYPE

Mostra il tipo di scala attiva nel Preset selezionato.

### INDICATORE SCALE NOTE KEYBOARD

Indica le note attive nella scala in uso, rappresentandole graficamente all'interno di un'ottava di tastiera. Un cerchietto illuminato intorno alla nota/tasto indica la nota attualmente cantata.

## INTONATION METER

Mostra l'intonazione del segnale audio, espressa in cents (valori positivi e negativi), rispetto alla nota più vicina visualizzata dall'indicatore Current Note.

## CORRECTION METER

Indica la quantità di correzione applicata alla nota o alla melodia cantata (in cents).

## MIDI IN

Segnala la ricezione di messaggi MIDI.

## VOICE MODELING AMOUNT DISPLAY

Questa sezione del display mostra la quantità di effetti VM (Voice Modeled), suddivisi per categoria, presenti all'interno del Preset in uso.

## LINEA DI TESTO

Questa parte del display consente la visualizzazione del nome e numero del Preset, il nome dei parametri degli effetti, oltre a facilitare la navigazione nei vari menu e la regolazione dei valori.

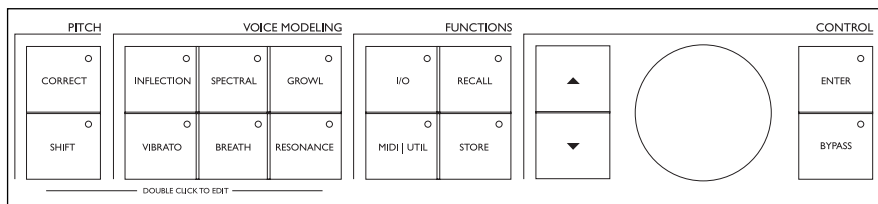
## EDITED

Se questo LED è illuminato significa che il Preset selezionato è stato modificato ma non ancora salvato.

## FACT / USER

Indica se il Preset in uso fa parte del FACTORY Bank o dello USER Bank.

# PANNELLO FRONTALE



## CONTROLLI DEL PANNELLO FRONTALE - INFORMAZIONI GENERALI

Con un singolo click sul tasto, è possibile attivare/disattivare l'effetto. Facendo un doppio-click, è possibile accedere al menu Edit dell'algoritmo. Il LED del tasto illuminato indica che l'effetto è attivo.

### TASTO PITCH CORRECTION

Tasto On/Off/Edit per la sezione Pitch Correction.

### TASTO PITCH SHIFT

Tasto On/Off/Edit per la sezione Pitch Shift.

### TASTO INFLECTION

Tasto On/Off/Edit per la sezione Inflection.

### TASTO VIBRATO

Tasto On/Off/Edit per la sezione Vibrato.

### TASTO SPECTRAL

Tasto On/Off/Edit per la sezione Vocal Spectral EQ.

### TASTO BREATH

Tasto On/Off/Edit per la sezione Breath.

### TASTO GROWL

Tasto On/Off/Edit per la sezione Growl.

### TASTO RESONANCE

Tasto On/Off/Edit per la sezione Resonance.

### TASTO I/O

All'interno del menu I/O è possibile regolare tutti i parametri relativi alle connessioni Input e Output.

### TASTO MIDI/UTIL

Consente l'accesso ai parametri MIDI e ad altri parametri generali.

### TASTO RECALL

Premi RECALL per effettuare un'operazione di Recall di un Preset. Quindi, usa la manopola DATA per effettuare la selezione e premi il tasto ENTER o RECALL per confermare l'operazione.

### TASTO STORE

Premi una volta il tasto STORE per salvare il Preset. Seleziona la locazione desiderata ruotando la manopola DATA e premi nuovamente STORE per confermare l'operazione. Il nome del Preset può essere modificato prima di premere il tasto STORE per la conferma: usa i tasti CURSORE per selezionare la posizione della lettera/spazio sul display e ruota la manopola DATA per selezionare il carattere. Al termine, premi STORE per confermare l'intera operazione.

### TASTI CURSORE

I tasti CURSORE consentono di scorrere tra i parametri edit dei vari effetti.

### MANOPOLA DATA

La manopola DATA consente la selezione del Preset da richiamare, oppure di regolare il valore dei parametri in fase di editing.

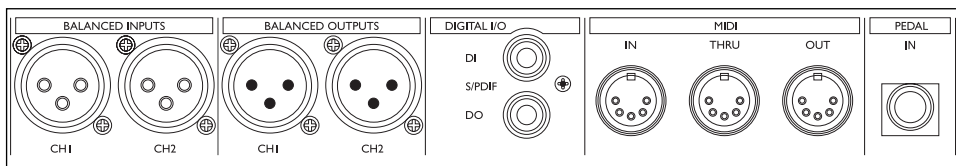
### TASTO ENTER

Consente la conferma delle varie operazioni.

### TASTO BYPASS

Premi questo tasto per bypassare tutti gli effetti.

# PANNELLO POSTERIORE



**Inputs  
XLR  
Analogici  
Bilanciati**

**Outputs  
XLR  
Analogici  
Bilanciati**

**Input/  
Output  
Digitali  
S/PDIF**

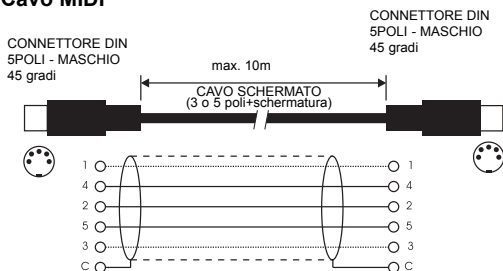
**MIDI  
In, Out, Thru**

**Footswitch**

## Nota!

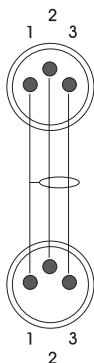
I connettori degli ingressi e delle uscite audio analogiche di VoiceOne sono di tipo XLR bilanciati. Per ottenere prestazioni ottimali con altre apparecchiature bilanciate, occorre utilizzare dei cavi bilanciati.

## Cavo MIDI



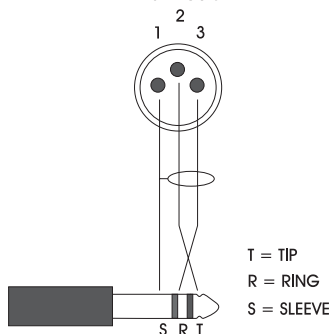
## Cavo XLR bilanciato a 3 Pin

Pin 1 = Ground  
Pin 2 = Hot  
Pin 3 = Cold

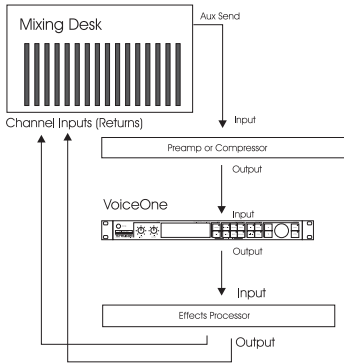


## Da XLR bilanciato a Jack 1/4" bilanciato

Pin 1 = Ground  
Pin 2 = Hot  
Pin 3 = Cold



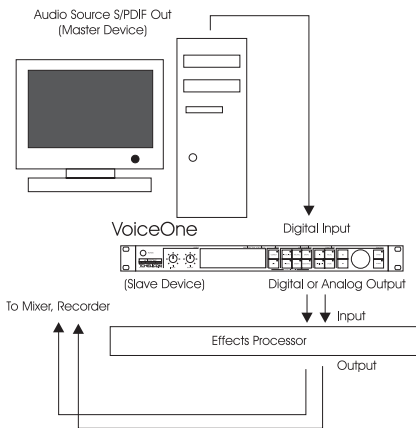
## Collegare VoiceOne in un setup analogico



### Analog Audio Setup:

- Collega una mandata Aux del mixer, oppure l'uscita di un Preamp, all'Input 1 di VoiceOne. Non è possibile collegare un microfono direttamente a VoiceOne: occorre prima collegarlo ad un mixer o ad un preamplificatore microfonico, indirizzandone successivamente il segnale a VoiceOne. Se vuoi, puoi aggiungere un processore Insert (ad esempio, un compressore) posizionandolo prima di VoiceOne, lungo la catena di collegamento audio. Input 1 è l'ingresso default di VoiceOne.
- Collega gli Outputs 1 e 2 a due canali del mixer. Nel menu I/O, imposta il parametro Output indirizzando il segnale VM interamente al canale Left oppure al canale Right: il canale opposto a quello assegnato al segnale VM invierà il segnale non processato (dry). Ora è possibile panning i canali agendo dal mixer. Potrai aggiungere processori d'effetto, come riverbero, delay e chorus nella catena di collegamenti, posizionandoli dopo VoiceOne.
- Regola il livello d'ingresso ruotando la manopola Input di VoiceOne, onde prevenire eventuali clips del segnale.

## Collegare VoiceOne in un setup digitale



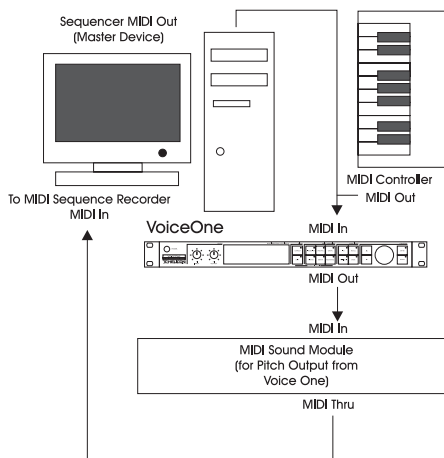
### Digital Audio Setup:

- Collega l'uscita digitale S/PDIF della sorgente del segnale all'ingresso digitale (DI) di VoiceOne.
- All'interno del menu I/O, scegli il canale da dove verrà accolto il segnale audio.
- Collega l'uscita digitale (DO) di VoiceOne all'ingresso digitale del mixer o del registratore digitale. Se VoiceOne è impostato per essere l'unità Master, imposta il clock interno a 44.1kHz o 48kHz. Questa impostazione dipende dal bit rate utilizzato dall'apparecchiatura collegata a VoiceOne. Al contrario, se VoiceOne sarà l'unità Slave, imposta il clock su Digital.
- Per maggiori informazioni, consulta il capitolo riguardante il menu I/O.
- Come nel setup analogico, lungo la catena di collegamento, i preamplificatori ed eventuali processori Insert vanno collegati prima di VoiceOne, mentre gli effetti devono essere collegati dopo.

**Nota:** Potrai utilizzare insieme l'ingresso analogico e l'uscita digitale, l'ingresso digitale e l'uscita analogica, oppure usare contemporaneamente entrambe le uscite analogiche e digitali.

# SETUPS & PERCORSO DEL SEGNALE

## Collegamento MIDI

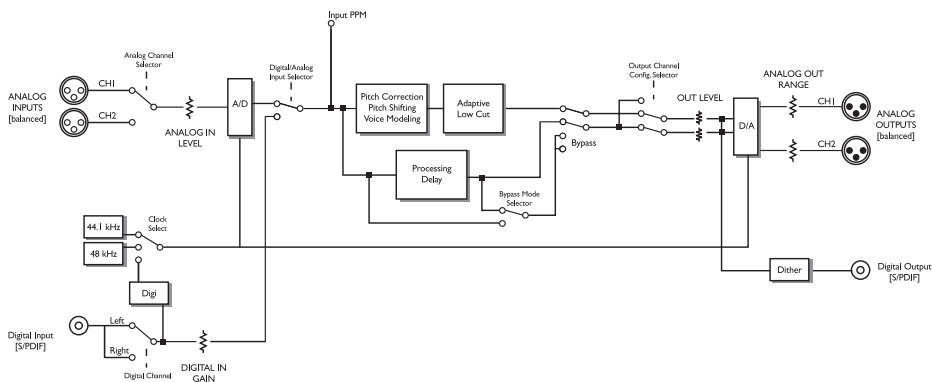


### MIDI Setup:

- Collega il MIDI Out del MIDI Controller o del sequencer al MIDI In di VoiceOne.
- È possibile selezionare un canale MIDI differente per la sezione MIDI principale, il MIDI Pitch Shifting e il MIDI Pitch Correction. È inoltre consentito inviare informazioni di MIDI Pitch allo stesso canale MIDI. Per maggiori dettagli, consulta il capitolo MIDI/UTIL.
- Assicurati che il MIDI Controller/sequencer trasmetta sullo stesso canale MIDI di ricezione impostato su VoiceOne. Il canale MIDI di default di VoiceOne è #1.
- Collega il MIDI Out di VoiceOne al sequencer o all'ingresso della sorgente sonora, se desideri utilizzare il MIDI Pitch Output di VoiceOne. Il canale MIDI di questa uscita può essere impostata all'interno del menu MIDI/UTIL.
- Regolando i controlli del pannello frontale verranno inviati i corrispondenti messaggi MIDI direttamente al MIDI Out.
- Collega il MIDI Thru di VoiceOne in modo da inviare i messaggi ad altre apparecchiature MIDI.
- Collega i MIDI In e Out di VoiceOne ad un MIDI Sequencer, Librarian o ad un altro VoiceOne, per inviare e ricevere il Dump di altri Presets tramite Sistema Esclusivo.

## Percorso del segnale

### VoiceOne





## Tipi di Preset

### Factory Presets

VoiceOne contiene 100 Factory Presets, che possono essere modificati e salvati in una delle locazioni User. Non è possibile salvare un Preset in una locazione Factory.

### User Presets

Gli User Presets possono essere modificati e memorizzabili in una locazione User. All'interno dello User Bank è possibile salvare fino a 50 User Presets.

## Recall

Effettuare il Recall di un Preset significa caricarlo/attivarlo.

- Premi RECALL per accedere al menu RECALL.
- Usa la manopola DATA per fare il "preview" del Preset. Se i vari indicatori del pannello frontale lampeggiano, significa che VoiceOne è in fase "preview": il nuovo Preset è stato selezionato ma non ancora richiamato/attivato.
- Premi ENTER o RECALL per attivare/richiamare il Preset.
- Per uscire dalla fase preview, senza selezionare alcun nuovo Preset, premi un tasto qualsiasi.

## Edit

Per modificare i parametri del Preset:

- Fai un doppio-click sul tasto dell'effetto VM o Pitch che desideri editare.
- Seleziona i parametri mediante i tasti CURSORE e modificane i valori agendo sulla manopola DATA.
- Per informazioni sulle operazioni di STORE dei Presets, leggi il paragrafo seguente.

## Store

**Salvare il Preset mantenendone il nome:**

- Premi STORE. Se il Preset che desideri salvare è un Factory Preset, VoiceOne suggerirà la prima locazione User libera. Potrai comunque selezionarne una a tuo piacimento tra le 50 disponibili, ruotando la manopola DATA. Al contrario, se si tratta di uno User Preset, VoiceOne rimarrà sulla medesima locazione User: anche in questo caso potrai decidere di scegliere un'altra locazione User mediante la manopola DATA.

- Premi STORE.  
Per modificare il nome del Preset, usa i tasti CURSORE per muovere il cursore tra le posizioni delle lettere del nome, e usa la manopola DATA per la scelta delle lettere.
- Premi STORE per salvare il Preset col nuovo nome. Se scegli di non modificare il nome del Preset, premi semplicemente STORE per completare l'operazione senza alterare alcuna lettera.

### Backup dei Presets Via MIDI

È possibile effettuare il MIDI Dump dello User Bank per operazioni di backup, inviando i dati ad un sequencer o ad un'altra unità VoiceOne. Ecco come fare:

- Collega il MIDI Out di VoiceOne al MIDI In del sequencer o dell'altra unità VoiceOne.
- Accedi al menu Utility premendo il tasto MIDI/UTIL e seleziona **Bulk Dump** agendo sui tasti CURSORE.
- Se collegato ad un'altra unità VoiceOne, è sufficiente premere ENTER per avviare il Dump dell'intero User Bank, copiandolo nello User Bank dell'altra unità.
- Se collegato ad un sequencer, imposta la registrazione di quest'ultimo in modalità OMNI (tutti i canali MIDI) e premi ENTER su VoiceOne.

### VoiceOne è sempre attivo alla ricezione di System Exclusive Bulk Dump via MIDI.

Collega il MIDI Out dell'apparecchiatura MIDI dal quale desideri inviare il Dump (o dall'altra unità VoiceOne) al MIDI In di VoiceOne. Avvia il Bulk Dump per inviare lo User Bank.

Effettuando il Dump con un sequencer, dovrai semplicemente avviare la sequenza con la traccia contenente il Bulk di sistema esclusivo precedentemente registrato dal Sysex Dump. Assicurati che la sequenza venga eseguita allo stesso tempo metronomico (o inferiore) utilizzato durante la registrazione. Per caricare un Preset immagazzinato mediante il Dump, dovrai premere il tasto RECALL.

# VOICEMODELING - PARAMETRI EDIT

## PARAMETRI EDIT VOICE MODELING - INFORMAZIONI GENERALI

Con un singolo click sul tasto, è possibile attivare/disattivare l'effetto. Facendo un doppio-click, è possibile accedere al menu Edit dell'algoritmo VM. Il LED del tasto illuminato indica che l'effetto è attivo. Ogni voce umana è unica nelle proprie caratteristiche: per questo motivo, il risultato del processamento applicato da VoiceOne, può risultare differente da una voce all'altra. Il parametro Style presente in ogni categoria d'effetto, offre una collezione di diversi algoritmi Voice Modeling, ciascuno dei quali dedicato ad una precisa applicazione. Potrai selezionare un determinato Style e manipolarlo di seguito agendo sugli altri parametri disponibili.

Il capitolo **Preset/Style/Applications** offre una breve descrizione degli Style.

## PARAMETRI INFLECTION

L'effetto Inflection consente l'alterazione dell'inflessione della tua voce, agendo in vari modi. Ad esempio, è possibile aggiungere vari tipi di effetto "scooping" all'inizio di una frase del cantato principale. Gli effetti Inflection offrono quei parametri che consentono di "umanizzare" il segnale, permettendo di dare maggiore personalità alle linee armonizzate o di creare effetti Doubling estremamente naturali. L'Effect Block Inflection è dotato di parametri quali il Portamento, Pitch & Timing Randomization (mediante il nostro algoritmo FlexTime™) e vari modelli di Up/Down Scoop.

### INF Amount

La profondità dell'inflessione applicata al segnale.

### INF Style

Contiene vari tipi di effetti Inflection, ciascuno dotato di una propria caratteristica.

### INF Retrig.

Consente di decidere quanto spesso l'effetto "Scoop" viene applicato: VoiceOne attenderà un determinato lasso di tempo di silenzio, stabilito da questo parametro. In base alle impostazioni, l'inflessione sarà posizionata all'inizio della nota successiva. Questo parametro non ha alcun effetto nel caso in cui lo Style utilizzato non contiene l'effetto Scoop.

### INF Length

Imposta l'entità dello "scoop" o del Portamento prima di ritornare all'intonazione originale. Questo parametro non ha alcun effetto nel caso in cui lo Style utilizzato non contenga gli effetti "Scoop" o Portamento.

### INF PitRnd

Applica una piccola variazione o randomizzazione dell'intonazione. Impostando un valore del 100%, la massima randomizzazione equivarrà a +/- 50 cents. Questo parametro serve a rendere l'intonazione più reale e "umana", proprio come i veri Vocalist. Si rivela molto utile per rendere più naturali l'effetto Doubling, le voci armonizzate o le melodie MIDI Pitch-Shifted . Potrai comunque sperimentare l'azione di questo parametro anche con effetti di correzione del Pitch molto intensi.

### INF TimRnd / INF TimeDly

Questi due parametri consentono il controllo dell'algoritmo FlexTime™, in grado di alterare liberamente il timing della traccia vocale, rallentando o accelerando il rate (senza modificare l'intonazione). TimRnd è un parametro di randomizzazione temporale estremamente importante per le Harmony Voices e per l'effetto Doubling, in quanto consente di decorrelare il timing delle due voci facendole risultare come due voci indipendenti e distinte. Il TimRnd è proporzionale al parametro Inflection Amount. Viene espresso anche come percentuale del TimDly (ad esempio, se il TimDly è impostato su 100ms, con TimRnd a 50% e INF Amt a 50%, il delay reale sarà randomizzato in un intervallo di tempo compreso tra 75ms e 100ms). TimDly controlla in modo dinamico il ritardo della voce processata. Non è proporzionale al parametro Inflection Amount e può essere controllato in tempo reale via MIDI (CC#45). Aumentandone il valore la traccia vocale processata rallenterà, mentre diminuendo il valore essa risulterà più veloce (avvicinandosi al segnale vocale dry).

# VOICEMODELING - PARAMETRI EDIT

## **TimBuf - Inflection Time Buffer**

Il TimBuf è in grado di applicare uno "scivolamento" del segnale processato. Quando il segnale non processato è ritardato, il Buffer può spostare "avanti" o "indietro" il segnale processato, così da generare un eccezionale effetto Doubler - non si tratta di un semplice delay, ma più precisamente di un Time Randomizer che sfrutta il segnale non processato come perno. Incrementando il valore di TimBuf, aumenta anche il range a disposizione per il parametro TimRnd (Time Randomization), diminuendo allo stesso tempo il range a disposizione del TimDly (Time Delay).

Nota: Se scegli di utilizzare questo parametro in una sequenza MIDI, è consigliabile inviare per primo il CC per il TimBuf, in quanto modificandone il valore durante l'esecuzione del cantato, potrebbero avvenire dei "clicks" nel segnale audio. Ad ogni modo potrai sempre modificare la quantità di randomizzazione e il Delay Time in tempo reale, grazie al controllo dei parametri TimDly e TimRnd.

## **PARAMETRI VIBRATO**

Il Vibrato è un effetto di modulazione dell'intonazione e dell'ampiezza, che spesso i cantanti utilizzano durante le loro performances. È una combinazione di varie caratteristiche della voce che vengono alterate ripetutamente in modo oscillante. Il vibrato è unico per ciascun cantante. Gli Styles Vibrato si basano sul vibrato di veri cantanti: abbiamo analizzato un'ampia quantità di parametri dal nostro database di voci creando vari modelli di Vibrato. Il nome dei vari Vibrato rispecchia lo stile del cantante dal quale è stato estratto. La sperimentazione è la chiave per trovare lo Style che più si addice alle tue applicazioni. Potresti cominciare ad includere il Vibrato sulla tua voce impostando il valore del parametro **VIB Amt** a 50%. Questa regolazione equivale al livello Depth da noi analizzato nei soggetti dei nostri modelli. Potrai variare la regolazione in base ai tuoi gusti e esigenze.

## **VIB Amount**

Regola la profondità del Vibrato applicato al segnale.

## **VIB Style**

Offre una lista di vari tipi di effetto Vibrato, ciascuno dotato di una propria caratteristica.

## **VIB OnsTim - Vibrato Onset Time**

Regolazione del ritardo impiegato dal Vibrato prima di essere applicato al segnale.

## **VIB OnsRnd - Vibrato Onset Randomization**

Consente di randomizzare il valore del parametro di ritardo del Vibrato. Il valore randomico sarà compreso tra il valore del parametro VIB OnsTim e la percentuale espressa dal VIB OnsRnd. Ad esempio, se il VIB OnsTim è impostato su a 2000ms e il VIB OnsRnd è regolato a 50%, la randomizzazione del delay del Vibrato sarà compresa tra 2000ms e 1000ms. Ciò contribuirà a restituire un feeling più umano, in quanto il Vibrato non avviene sempre in un determinato momento.

## **VIB PerTim - Vibrato Period Time**

Regola la velocità o periodo del Vibrato.

## **(VIB PerRnd) Vibrato Period Random**

Randomizzazione all'inizio del periodo di Vibrato.

## **PARAMETRI SPECTRAL**

Gli Styles Spectral riflettono un'equalizzazione che simula il naturale controllo che il/la cantante possiede sulla sua voce, applicandola sulla voce VM. Questi Styles possono essere utilizzati in congiunzione con gli effetti Resonance, o semplicemente come controllo aggiuntivo del tono della voce VM.

## **SPE Amount**

Regola la quantità di Spectral EQ applicata al segnale.

## **SPE Style**

Offre una lista di vari tipi di effetti Spectral EQ, ciascuno dotato di una propria caratteristica.

# VOICEMODELING - PARAMETRI EDIT

## PARAMETRI BREATH

Gli Styles Breath aggiungono maggior "effetto respiro" alla voce. Questo può variare dal semplice sussurro ad un suono più rude e stridulo, come il timbro vocale di molti cantanti rock. Alcuni Styles sono sensibili alla dinamica della voce in ingresso: ciò significa che possono essere controllati variando il livello della voce.

### BRE Amount

Regola la quantità dell'effetto Breath incorporato al segnale.

### BRE Style

Offre una lista di vari tipi di effetti Breath, ciascuno dotato di una propria caratteristica.

Nota: Utilizzando gli effetti Whisper, il Pitch Shift e il Pitch Correction sembreranno non essere attivi: ciò è dovuto al fatto che l'effetto Whisper non ha alcuna intonazione a cui applicare il Pitch Shift/Pitch Correction.

### BRE Harm'X

Cantare con un effetto di "respiro" (Breath) implica una maggior apertura del tratto vocale, cambiando di conseguenza la struttura armonica del suono: per questo motivo la voce risulta più calda e intensa. Questo parametro controlla l'entità dell'alterazione delle armoniche quando l'effetto Breath viene applicato al segnale. A 0%, le armoniche non saranno alterate, mentre a 100% l'entità dell'alterazione armonica raggiungerà il suo massimo.

## PARAMETRI GROWL

L'effetto Growl, nella terminologia del VoiceModeling, simula la frizione tra la laringe e l'epiglottide del tratto vocale umano. È un effetto vocale tipico dei cantanti rock, blues e soul, caratterizzato da un emissione relativamente energica. Inoltre, l'effetto Growl modella i cambiamenti della forma del tratto vocale dovuto a questo tipo di emissione, alterando la caratteristica di risonanza della voce. Alcuni Styles sono sensibili alla dinamica della voce in ingresso: ciò significa che possono essere controllati variando il livello della voce.

### GRO Amount

Regola la quantità dell'effetto Growl applicato al segnale.

## GRO Style

Offre una lista di vari tipi di effetti Growl, ciascuno dotato di una propria caratteristica.

## PARAMETRI RESONANCE

Gli Styles Resonance consentono di prelevare il contenuto di armoniche che caratterizzano la voce in ingresso cambiandone il contenuto e generando una nuova sonorità. Alcuni Styles modificano la voce rendendola più potente e scura ("di petto"), mentre altri rendono la voce più leggera ("di testa"). Altri Styles cambiano la voce in modo ancor più complesso, in base al tipo di voce in ingresso.

### RES Amount

Regola la quantità di formanti Resonance che andranno a modificare il segnale vocale in ingresso.

### RES Style

Offre una lista di vari tipi di effetti Resonance, ciascuno dotato di una propria caratteristica.

### RES Tract

Alterazione della lunghezza del tratto vocale apparente, consentendo di modificare il segnale vocale da maschile a femminile e vice versa.

# EFFETTI PITCH - PARAMETRI EDIT

## PARAMETRI EDIT EFFETTI PITCH - INFORMAZIONI GENERALI

Con un click è possibile attivare/disattivare l'effetto. Con un doppio-click, si accede al menu Edit dell'algoritmo dell'effetto Pitch. Il LED del tasto illuminato indica che l'effetto è attivo.

## PARAMETRI PITCH CORRECTION COR Scale - Scale Type

Le selezioni possibili in questo parametro sono: Major, Minor, Other, Custom e MIDI. Di seguito è riportata la lista delle scale contenute in Other. Le note facenti parte le scale si baseranno sulla nota tonica selezionabile, visualizzata nella Keyboard del display. Le scale Custom sono impostabili mediante il parametro COR Custom. Selezionando MIDI, VoiceOne correggerà il segnale vocale seguendo le note inviate via MIDI.

### Tipi di scale:

Major	BeBop (dominant)
Minor - Natural	BeBop (minor)
Minor - Harmonic	Hungarian Minor
Minor - Ascending Melodic	Hungarian Major
Chromatic	Hungarian Gypsy
Dorian	Prometheus
Phrygian	HiraJoshi
Lydian	Iwato
Mixolydian	Kumoi
Locrian	Hawaiian
Half-Whole Diminished	Kokin
Whole-Half Diminished	Spanish
Altered	Egyptian
Neopolitan Minor	Ritusen
Neopolitan Major	Pelog
Enigmatic	Pelog2
Whole tone	Javanese Pelog
Leading Whole-Tone	Oriental
Overtone	Gypsy
Augmented	Arabian
Pentatonic - Major	Hindu
Pentatonic - Minor	Persian
Pentatonic - Dominant	Chinese
Blues	Custom
BeBop (Maj7)	MIDI

## COR Root

Questo parametro consente di impostare la tonica della scala. **Il Pitch/Shift Corrector si baserà sempre a questa nota per l'applicazione della correzione/Shift dell'intonazione.** Selezionando la scala MIDI, questo parametro non verrà applicato alla correzione e non sarà visualizzato nel display, ma sarà comunque attivo per il Pitch Shift.

## COR Window

Regola la distanza massima tra l'intonazione del segnale vocale in ingresso e la nota di destinazione. Ciò significa che per fare in modo che l'intonazione del segnale sia corretta, essa deve rientrare all'interno del range impostato dal COR Window. Il display mostrerà un range massimo di 200 cents al di sopra o al di sotto dell'intonazione. L'impostazione a 600 cents equivarrà ad una correzione all'infinito: in questo caso tutte le note saranno corrette, qualunque sia il numero di note presenti in una scala o quanto fuori intonazione sia il segnale.

## COR Attack

Regola la velocità dell'azione di correzione. A 0% la correzione risulterà lenta, mentre a 100% sarà immediata.

## COR Amt - Correction Amount

Il COR Amount regola la quantità di correzione automatica applicata alla voce, in un range compreso tra 0% e 100%. Ciò non significa che, impostando un valore di 0%, la correzione sarà disattivata: infatti, la quantità di correzione dipende da quanto la voce in ingresso risulti fuori intonazione. Ciò consente una correzione dell'intonazione naturale e molto musicale, correggendo un'ampia quantità di errori di intonazione ma preservando le micro-variazioni naturali che avvengono intorno all'intonazione esatta. Ad esempio: **a)** COR Amount impostato a 100%: un segnale vocale calante di 10 cents sarà corretto di 10 cents, così come un segnale calante di 50 cents sarà corretto di 50 cents. **b)** COR Amount impostato a 80%: un segnale vocale calante di 10 cents sarà corretto di circa 5 cents, mentre un segnale calante di 50 cents sarà corretto di circa 40 cents. **c)** COR Amount impostato a 0%: un segnale vocale calante di 10 cents non sarà corretto, mentre un segnale calante di 50 cents sarà corretto di circa 10 cents.

## COR Custom - Scale

Premi **ENTER** per cominciare. Il display visualizzerà **COR Custom \*Editing\***. Usa la manopola DATA per scorrere le note della KEYBOARD nel display. Raggiunta la nota desiderata, premi **ENTER**: essa si illuminerà. Per disattivare la nota, premi ancora **ENTER**. Ripeti questa operazione per aggiungere ulteriori note alla scala: l'impostazione avrà effetto immediato. Le note della Custom Scale non appartengono ad un'ottava specifica. Se le note scelte sono identiche ad una delle **scale predefinite**, il suo nome inizierà a lampeggiare nel display. Cambiando Preset senza effettuare il salvataggio, la scala verrà persa.

## PARAMETRI PITCH SHIFT

### SHI Amnt/SHI Mode - Shift Amount/Mode

Per comprendere come il parametro Shift Amount agisce all'interno dei vari Modes disponibili, è bene familiarizzare col modo in cui VoiceOne visualizza lo Shift Offset. In qualsiasi momento, potrai verificare lo status delle Shifted Notes facendo riferimento alla Shift Map (vedi paragrafo successivo). Il Mode selezionato decide come sarà espresso lo Shift.

**SHI Mode** determina lo Shift Mode - il modo in cui VoiceOne interpreta l'azione dello **Shift Amount**.

In modalità **Chromatic**, lo Shift viene espresso in cents di distanza dall'intonazione del segnale in ingresso, in un range di +/-2400 cents (+/- 2 Ottave). 100 cents equivalgono ad 1 semitono. In questo modo potrai effettuare lo Shift in modo accurato e preciso, nell'intervallo di +/- 2 Ottave. In tutte le modalità, ad eccezione del Chromatic Mode, VoiceOne genera una Shift Map che descrive l'entità dello Shift per ciascuna delle dodici note possibili all'interno di una scala. Le modalità Maj1,2,3 e Minor1,2,3 utilizzano la tonica impostata col parametro COR Scale in combinazione con l'impostazione del parametro SHI Amnt, in modo da generare una Shift Map in grado di offrire tre varianti armoniche Maggiori e tre Minori. Il COR Scale crea direttamente la Shift Map dalla COR Scale corrente (sia essa una Factory Scale o una Custom Scale). La modalità Custom consente di specificare manualmente le dodici note della scala.

Nei Modes **Major1,2,3** e **Minor1,2,3**, l'azione del parametro Shift Amount si basa sulla distanza dalla tonica. Nelle scale Major1,2,3 e Minor1,2,3 essa viene espressa come intervalli di tono: Unison, 2nd, 3rd, ecc... fino all'ottava. Ad esempio: con C come tonica, G risulterà essere un intervallo di Quinta (5th). Ciascun Modes Major e Minor è dotato di tre variazioni: ciò consentirà di adattarsi a diverse progressioni utilizzando le scale maggiori e minori. Sperimenta ogni variazione per trovare quella adatta alle tue applicazioni.

Utilizzando lo **SHI Mode COR Scale**, le note vengono visualizzate in gradi: +1deg, +2deg, ecc. indicando il numero/grado della nota all'interno della scala selezionata. La modalità Cor Scale prende come riferimento la scala selezionata mediante il parametro COR Scale,

all'interno della sezione Pitch CORRECT: essa verrà visualizzata dalla KEYBOARD nel display. Anche in questo caso il range disponibile è di +/- due ottave. In questo modo, utilizzando una scala con meno di 7 note, è possibile effettuare lo Shift in una nota qualsiasi della scala. Ad esempio: se la COR Scale selezionata è la "Gypsy" e desideri effettuare uno Shift alla 5a nota, ruota la manopola DATA fino a che il display non visualizza "+5deg" (se la tonica è C, il 5° grado della scala è G# - Ab). Inoltre, potrai vedere il nome della nota nella sezione SHI Map.

Selezionando **SHI Mode Custom**, il parametro Amount non sarà applicabile (N/A). Lo Shift Amount è determinato direttamente dalla relazione tra la nota d'ingresso e quella d'uscita all'interno della Shift Map, descritta di seguito. Nota: selezionando la MIDI Scale all'interno della sezione COR, il parametro SHI Amount visualizzerà N/A. In questo caso non è possibile generare una Shift Map, in quanto il numero di note della scala corretta potrebbe cambiare continuamente.

### SHI Map

Ruotando la manopola DATA, la nota selezionata viene modificata immediatamente, riproducendo la Shift Note della scala, in base alle impostazioni Amount e Mode.

La Map è sempre visibile e fa sempre riferimento alla scala/tonica corrente, impostata nella sezione Correction. Ciò ti consentirà di verificare in ogni momento il comportamento dello Shift Mode in uso.

I simboli "<>" indicano che è possibile premere il tasto EDIT per effettuare le modifiche.

Premendo ENTER, potrai cambiare la nota selezionata (che chiameremo "IN") con la nota di destinazione (che chiameremo "OUT").

Durante la fase di edit, il display visualizzerà **"\*IN = OUT\*"**. Appena si comincia l'operazione di editaggio, lo **Shift Mode** selezionerà automaticamente "Custom". Se il Mode precedente non era Custom, qualunque fosse la Shift Map in uso, essa verrà copiata come Custom Shift Map del nuovo Preset.

Questo sistema ti consentirà di scegliere una scala, ad esempio la Major1, impostare un valore di Amount e, premendo il tasto ENTER, procedere con le eventuali modifiche sapendo che la Map originale è stata copiata come Custom, permettendoti di modificarla a tuo piacimento.

# PARAMETRI EDIT - EFFETTI PITCH

Modificando la nota OUT, potrai selezionare NC ("Non Change"): in questo caso lo Shift conserverà l'ultima armonia. Per ogni grado della scala è possibile effettuare uno Shift di +/- 2 ottave. Premendo nuovamente ENTER, è possibile ripristinare la modalità "browse" della Shift Map. All'interno di un Preset è possibile salvare una sola Shift Map ed una sola Custom Scale. In modalità Custom Scale, non è possibile cambiare lo Shift Amount, in quanto esso è già direttamente specificato dalla Shift Map. In Chromatic Mode, la Shift Map visualizzerà "NA", indicando che lo Shift Amount non è in grado di specificare intervalli da 100 cents. La Shift Map si aggiorna immediatamente ad ogni modifica della nota OUT, permettendoti di ascoltare il cambiamento mentre canti. Se la sezione Correction utilizza la MIDI Scale ed è stato selezionato lo Shift Mode COR Scale, La Map visualizzerà "NA", in quanto non è possibile calcolare la Shift Map in queste condizioni.

## **\*SHI Formnt - Voice Formants Edit**

Consente di impostare la caratteristica formante della voce. Partendo da 0 e aumentando il valore, viene simulata l'estensione del tratto vocale riproducendo un suono di voce più maschile o matura, mentre diminuendo a valori negativi, il tratto vocale si accorcia, simulando una sonorità più femminile o giovanile.

**Nota: questo controllo è disponibile unicamente in modalità PureShift.**

## **\*SHI Hybrid - Hybrid Shifter Ratio**

Parametro di controllo dell'algoritmo di Pitch Shifting. Con un valore di 0%, il Pitch Shifter corregge le formanti della voce durante la sua trasposizione, preservando il carattere del suono originale. A 100%, l'algoritmo non preserva le formanti, per cui esse verranno trasposte restituendo il tipico "effetto Chipmunk". In alcuni casi, Pitch Shift di minima entità risultano migliori con un'alta percentuale di correzione non-formante. Selezionando Auto, VoiceOne regolerà questo parametro in maniera dinamica in modo da ottenere la massima naturalezza con qualsiasi valore di Shift Amount.

Nota: questo controllo è disponibile unicamente in modalità PureShift.

## **PureShift<sup>(TM)</sup>**

PureShift<sup>(TM)</sup> è una speciale modalità operativa Full DSP. Attivando questa modalità, saranno disponibili solo gli effetti Pitch Shift (Pitch, Correct, Inflection e Vibrato), in quanto vengono disattivate le sezioni VoiceModeling<sup>TM</sup> non dedicate al Pitch: in questo modo tutta la potenza di calcolo di cui dispone VoiceOne è a disposizione delle funzioni di Pitch Shift, così da ottenere una maggiore qualità e una minor latenza dello Shift. I parametri disponibili in questa modalità sono due: \*SHI Formnt e \*SHI Hybrid, descritti precedentemente.

## **Note sull'Hybrid Shifter:**

Lo Shifter opera in modo diverso in base allo Shift Mode, anche se l'Offset finale nelle varie modalità sarà più "ammorbido" e reso più naturale dai vari Inflection Styles, se attivi. L'Input finale dell'Hybrid Shifter sarà composto da: lo Shift Offset (calcolato dalla sezione Shift), il Correction Offset (calcolato dalla sezione Correct) ed eventuali messaggi di Pitch Bend, oltre allo Scooping e al Vibrato. Lo Shift Offset verrà calcolato in modo differente a seconda dello stato della sezione Shift:

### Shift-Map Modes (Major123, Minor123, Scale Deg, Custom)

Le note più vicine a quelle eseguite dal cantante vengono fornite dalla sezione Correct e verranno utilizzate per calcolare l'Offset mediante la Shift Map corrente (tenendo in considerazione la possibilità di avere una Shift Map "NC - No Change"). La Shift Map è un insieme di dodici semitoni, ciascuno caratterizzato da un valore di Shift Amount.

### Chromatic Mode

Il Chromatic Shift Amount viene utilizzato come Offset.

### MIDI Override Mode

L'Offset viene calcolato in modo da rispettare l'intonazione della nota MIDI in ingresso, annullando l'effetto della sezione Correct e adattandosi all'intonazione naturale della voce in ingresso.

### Shift Block Disabled

Lo Shift Offset è zero.

## I/O Setup

All'interno del menu I/O sono presenti le regolazioni Input/Output, Analog/Digital, Status Bit e Dither. Prima di eseguire qualsiasi operazione su VoiceOne, occorre impostare correttamente questi parametri. Tutti i parametri del menu I/O sono di tipo "Global", cioè non salvabili all'interno dei Presets: VoiceOne manterrà ogni regolazione anche quando disattivato.

### OPERAZIONI DI BASE

- Premi il tasto **I/O**
- Seleziona i parametri mediante i tasti **CURSORE**, nella sezione **CONTROL**.
- Modifica i valori agendo sulla manopola **DATA**.

### PARAMETRI

#### Input

Consente la scelta tra gli Inputs Analog Ch 1, Analog Ch 2, Digital Left e Digital Right.

#### Output

È possibile selezionare *VM Ch 1(Delay Ch 2)*, o *VM Ch 2(Delay Ch 1)*. Puoi scegliere se avere il segnale Voice Modeling e Pitch Correction in un canale, e il segnale Dry sul canale opposto.

#### Clock

Impostazione del Digital Audio Clock interno a *44.1kHz*, *48 kHz*, o *Digital*. Nel caso in cui VoiceOne sia un'unità Slave all'interno di un collegamento digitale, seleziona Digital, mentre se agisce come Master Clock occorre selezionare una delle due frequenze.

### NOTA BENE:

Utilizzando il clock interno nel collegamento ad altre apparecchiature digitali, occorre che i segnali digitali in ingresso siano in sync col clock interno di VoiceOne, onde evitare effetti di "slip-sample".

Il messaggio d'errore **\*\*Rate Mismatch\*\*** può apparire sul display nel caso in cui VoiceOne rilevi dei slip-samples. Di solito, questo problema insorge unicamente in alcuni tipi di impostazioni del clock. Esempio: se VoiceOne, utilizzando il clock interno, rileva un clock non compatibile o non riesce a sincronizzarsi al clock di un segnale digitale in ingresso, il display visualizzerà questo messaggio.

### Low Cut Filter

#### **Off, Adaptive, Manual**

Il filtro Low Cut può essere impostato su *Off*, su *Adaptive* (nel caso in cui la frequenza di Threshold debba adattarsi all'intonazione del segnale in ingresso), oppure *Manual* (per impostare una frequenza di Threshold fissa).

### Low Cut Thresh.

Imposta la frequenza di Threshold del filtro Low Cut. Il valore massimo dipende dalla modalità del filtro: 265Hz in modalità Manual mode, o infinito in modalità Adaptive.

### Dither -Off, 8, 16, 20 bits...

Il passaggio da una risoluzione con una certa quantità di bit ad un'altra con un numero inferiore, causa una perdita di informazioni. Il processo di eliminazione dei bit è chiamato "truncation" ed introduce distorsioni digitali su segnali a basso livello, dovute alla parziale mancanza di informazioni del segnale. Il dither consente di compensare questa mancanza introducendo una leggera quantità di rumore filtrato che genera una randomizzazione nella soglia del rumore, assicurando una minore distorsione dei segnali a basso livello. A determinare il numero di bit è sempre l'apparecchiatura digitale ricevente (esempio: i segnali digitali inviati ad un CD Recorder o ad un DAT devono avere una risoluzione di 16bits). In altre parole - inviando un segnale digitale da VoiceOne ad apparecchiature dotate di uno status bit inferiore a 24 bit (20 bit, 26 bit...), occorre applicare il dither.

### Status Bits

#### **S/PDIF, AES/EBU**

Seleziona il formato digitale in ricezione e trasmissione. Il formato di default è S/PDIF. La maggior parte dei sistemi che adottano il formato AES/EBU utilizzano connettori XLR: in questo caso dovrai utilizzare dei cavi speciali per effettuare il collegamento digitale tra l'In/Out RCA di VoiceOne e gli In/Out XLR dell'apparecchiatura AES/EBU.

### Digital In Gain

Regolazione del livello Digital In. Questo parametro è attivo solo se è stato selezionato l'ingresso digitale.

### Input Range

#### **Range: Pro/Consumer**

Regola la sensibilità d'ingresso di VoiceOne. L'impostazione di default è "Pro", compatibile con la maggior parte dei preamplificatori.



## Output Range

Range: 2dBu - 20dBu

Regolazione del massimo livello gain dell'uscita analogica.

## Latency

Questo parametro offre tre opzioni: **Normal**, **Medium** e **Low**. La modalità Low Latency offre la possibilità di operare con la minor entità di latenza così da non compromettere la qualità sonora. Per operare, il Voice Modeling necessita di una piccola quantità di ritardo.

La minor entità di latenza/ritardo è disponibile utilizzando la modalità di correzione

**PureShift**(<sup>TM</sup>). Accedendo a questa modalità, vengono disabilitati gli effetti Voice Modeling (inclusa la sezione del display a loro dedicata). Potrai così bypassare la latenza degli effetti VM e applicare tutta la potenza del DSP agli effetti Pitch. Per applicazioni da Studio, la miglior qualità sonora la si ottiene selezionando una quantità di Latency più elevata.

**Valori:** Normal Mode (Pure Shift Off)

Low Latency: 13 ms

Medium Latency: 21 ms

Normal Latency: 33 ms

PureShift

Low Latency: 9 ms

Medium Latency: 16 ms

Normal Latency: 33 ms

## Bypass Mode - No Delay, Maintain Delay

Impostazione della modalità Bypass.

Selezionando **No Delay**, attivando il bypass non ci sarà alcun ritardo nel percorso del segnale. Con **Maintain Delay**, VoiceOne manterra il ritardo dovuto al processamento.

## MIDI UTIL

**Tutti i parametri presenti nel menu MIDI/UTIL sono di tipo "Global", perciò non memorizzabili all'interno dei Presets.**

**MIDI Channel** - Range: Off, 1-16.

Imposta il canale MIDI di Voice One.

Selezionando Off, VoiceOne disabilita ogni CC, NRPN, Pitch Bend in ingresso e ogni NRPN/CC in uscita.

**MIDI Pitch Shift Ch** - Valori: Off, 1-16.

Seleziona il canale dal quale VoiceOne riceve le informazioni di Pitch Shift (le note di destinazione per il Pitch Shift). I canali MIDI per il Pitch Shift e per il Pitch Correction *non* possono essere gli stessi.

## MIDI Pitch Corr Ch

Valori: 1-16. Seleziona il canale dal quale VoiceOne riceve le informazioni di MIDI Pitch da un controller o un sequencer, sotto forma di note MIDI.

## Cenni riguardanti il filtro Adaptive Low Cut

A volte, anche nei segnali audio caratterizzati da alte frequenze, possono verificarsi degli effetti "rumble" indesiderati. Potrebbero avvenire in una traccia vocale dove il cantante respira vicino al microfono, oppure, l'uso di cavi con insufficiente schermatura, potrebbe generare un fastidioso effetto hum. Situazioni come queste disturbano la definizione e l'incisività delle basse frequenze: per risolvere questo problema si usa normalmente un filtro Low Cut. Il filtro Adaptive Low Cut di VoiceOne consente di impostare una frequenza di Threshold relativamente alta, evitando di tagliare importanti frequenze basse. Appena la frequenza del segnale si avvicina a quella impostata come Threshold, quest'ultima si adatta muovendosi verso il basso.

## MIDI Pitch Out Ch

Valori: Off, 1-16. Imposta il canale MIDI dal quale inviare i dati relativi al Pitch.

## MIDI Prg Change

Valori: Off, On. Consente di ignorare i messaggi di MIDI Program Change in ingresso.

## Bend Range

Valori : da 0 a +/- 2400 cents. Imposta il range dei messaggi MIDI Pitch Bend. 2400 cents equivale a due ottave.

## Breath Ctrl

Valori : Auto, Manual. Abilita il "self-control" selezionando Auto. Il tipo di self-control è definito dallo Style presente nel Preset in uso.

La modalità Auto rapporta dinamicamente il Breath in valori compresi tra 0 e quello impostato nel Preset. Questa è la modalità operativa standard. Tuttavia, potrebbe essere utile poter aggiungere l'effetto Breath solo in specifiche sezioni del segnale audio, in modo da avere il pieno controllo della quantità dell'effetto. In questo caso occorre selezionare la modalità Manual che disattiva il "self-control", consentendo di determinare la quantità di effetto applicata unicamente dal valore del parametro BRE Amount. Puoi utilizzare il Control Change CC#2 (Breath Amount) per controllare il Breath in tempo reale. Una volta terminato di controllare manualmente l'effetto, ricordati di riabilitare la modalità Auto, così da usufruire nuovamente delle sue funzioni intelligenti di "self-control".

**Growl Ctrl** - Valori: Auto, Manual. Abilita il "self-control" selezionando Auto. Il tipo di self-control è definito dallo Style presente nel Preset in uso. La modalità Auto rapporta dinamicamente il Growl in valori compresi tra 0 e quello impostato nel Preset. Questa è la modalità operativa standard. Tuttavia, potrebbe essere utile poter aggiungere l'effetto Growl solo in specifiche sezioni del segnale audio, in modo da avere il pieno controllo della quantità dell'effetto. In questo caso occorre selezionare la modalità Manual, che consente di disattivare il "self-control". La quantità di effetto applicata è determinata unicamente dal valore del parametro GRO Amount. Puoi utilizzare il Control Change CC#57 (Growl Amount) per controllare il Growl in tempo reale. Una volta terminato il controllo manuale dell'effetto, ricordati di riabilitare la modalità Auto, altrimenti lo Style Growl risulterà innaturale (l'effetto Growl non va utilizzato continuamente, a meno che tu non desideri ottenere quest'effetto).

## **Vibrato Ctrl**

Valori: Auto, Manual. Seleziona Auto per abilitare il Vibrato Envelope Generator. Lo Style presente nel Preset in uso determina quanto tempo una nota debba essere tenuta prima che abbia inizio il Vibrato, la velocità del Fade In, la sua durata, ecc. Questa è la modalità operativa standard. Tuttavia, potrebbe essere utile poter aggiungere l'effetto Vibrato solo in specifiche sezioni del segnale audio, in modo da avere il pieno controllo della quantità dell'effetto. In questo caso occorre selezionare la modalità Manual che disattiva il Vibrato Envelope, consentendo di determinare la quantità di effetto applicata unicamente dal valore del parametro VIB Amount. Potrai usare la Modulation Wheel di una tastiera MIDI (CC#1) per controllare il Vibrato Amount in tempo reale. Una volta terminato di controllare manualmente l'effetto, ricordati di riabilitare la modalità Auto, così da usufruire nuovamente delle funzioni intelligenti di "self-control".

## **VM Parm Lock**

Selezionando Off (default), ad ogni cambio di Style qualsiasi modifica eseguita ai parametri VM (ad esclusione di Style e Amount) viene rimpiazzata con l'impostazione di default dei parametri. Se VM Parm Lock è attivo (On), i parametri VM controllabili da utente, non cambieranno ad ogni cambio di Style.

## **Bulk Dump**

Premi ENTER per effettuare il Bulk Dump di tutti i Presets, inviandoli ad un sequencer o MIDI Recorder esterno. VoiceOne è sempre attivo alla ricezione di MIDI Bulk Dump. Per maggiori dettagli, consulta la sezione "Presets Backup Via MIDI" di questo capitolo "Gestione dei Presets". Lo User Preset Bank può essere trasmesso e ricevuto via MIDI System Exclusive, come 'sysex dump'.

## **Foot Switch**

Valori: Off, Bypass Norm, Bypass Dual. Questo parametro consente di assegnare al Footswitch una delle configurazioni Bypass disponibili. Ciò si rivela utile nel caso di utilizzo di un footswitch singolo. Utilizzando i Footswitch doppi o tripli e la funzione Bypass Norm, i due pulsanti controlleranno il Bypass (nei footswitch tripli il pulsante centrale è disabilitato). Bypass Dual consente al primo pulsante di cambiare il Bypass Mode in "No Delay", mentre il secondo pulsante cambia il Bypass Mode in "Maintain Delay". L'eventuale terzo pulsante di un Footswitch triplo non è supportato da VoiceOne.

## **Sysex ID**

Valori: 0-126, all.

Il numero ID di Sistema Esclusivo di VoiceOne.

## **Program Bank**

Determina a quale Preset Bank verranno indirizzati i Program Change inviati da un unità di controllo MIDI esterna, collegata a VoiceOne. Le opzioni sono: External, Factory o User. Selezionando External, si abilita il controller #32 consentendo di effettuare il cambio di Bank via MIDI (Factory Bank: Controller #32=0; User Bank: Controller #32=1).

## **Tuner Ref**

Valori: 400Hz-480Hz. Regola l'intonazione generale di riferimento di VoiceOne, sulla quale saranno basati gli effetti Pitch.

## **View Angle**

Regolazione del contrasto del Display LCD.

**Nota: Facendo un "triplo-click" in qualsiasi momento sul tasto MIDI/UTIL, verrà effettuato il Reset Note-On di entrambe le sezioni Pitch Correction e Pitch Shifting. Ciò consente di resettare eventuali note "sospesa", senza la necessità di disattivare VoiceOne (noto anche come "MIDI Panic").**

# MIDI IMPLEMENTATION - PITCH CORRECTION

CATEGORIA	CC	DATA RANGE	DESCRIZIONE
<b>Pitch Correction (COR)</b>			
Pitch Correction On / Off	26	0-127	0=63 off 64-127 on
Scale Type	16	0-49	Scale definite nel parametro COR Scale
Root	49	0-11	C=0, G=7, B=11 etc.
Pitch Window	21	0-127	0=0 cents 64=300 cents 127=600 cents= infinito
Attack	22	0-127	0=fast, 127=slow
Correction Amount	23	0-127	0=meno correzione 127=maggiore correzione
PureShift Mode	30	0-127	0=63 off, 64-127 on
Custom Scale Notes	18	MSB nn o=1 p=1 q=1 r=1 s=1	0nnpqrsB (Pattern Binario) reserved C note on C#/Db note on D note on D#/Eb note on E note on
	50	LSB t=1 u=1 v=1 w=1 x=1 y=1 z=1	0tuvwxyzB F note on F#/Gb note on G note on G#/Ab note on A note on A#/Bb note on B note on
		o...z=0	notes off - usa il valore 0

*Esempio di messaggio Custom Scale:*

Scala desiderata: C, E, G, B - tonica di do (C Root).

Messaggio: CC#18, 00010001 (converts to 17 decimal), CC#5, 00010001 (17 decimal)

# IMPLEMENTAZIONE MIDI - PITCH SHIFTING

CATEGORIA	CC	DATA RANGE	DESCRIZIONE
<b>Pitch Shift (SHI)</b>			
Pitch Shift	14	0-127	0-63 off 0-127 on
Shift Amount (Scale Mode Only)	3	0-127	0-40 = sotto 24 note 41= sotto 23 note ... 63 = sotto 1 nota 64 = nessuno Shift 65 = sopra 1 nota ... 87 = sopra 23 note 88-127 = sopra 24 note
Shift Amount (Chromatic Mode)	98 NRPN LSB 99 NRPN MSB 6,38 Data Entry MSB 00 40 7F	00 00 0-3FFFh LSB 00h 00h 7Fh	-2400 cents 0 cents +2400 cents
*Usa l'intero range NRPN 0 per controllare lo Shift Amount tra -2400 e +2400 cents.			
Amount (cents)	MSB	LSB	"Valori Combinati"
-2400	00h	00h	0
0	40h	00h	8192
+2400	7Fh	7Fh	16383
Dove "Valori Combinati" equivale a: $MSB * 128 + LSB$			
Shift Mode	63	0-8	0 = Chromatic 1 = Major 1 2 = Major 2 3 = Major 3 4 = Minor 1 5 = Minor 2 6 = Minor 3 7 = Cor Scale 8 = Custom
Formant Shift	25	0-127	64=Flat <64=Tratto Vocale breve >64= Tratto Vocale lungo
Hybrid Ratio	24	0-127	0=100% VoiceOne Formant Corrected Shifting 127=100% Instrumental Conventional Shifting

# IMPLEMENTAZIONE MIDI - VOICE MODELING

CATEGORIA	CC	DATA RANGE	DESCRIZIONE
<b>Voice Modeling Inflection (INF)</b>			
Inflection On/Off	15	0-63 off 64-127 on	
Inflection Amount	55	0-127	
Inflection Style	54	0-#of Styles	
Inflection Retrigger	31	0-127	
Inflection Length	35	0-127	
Inflection Pitch Randomization	41	0-127	
Inflection Time Randomization	44	0-127	
Inflection Time Delay	45	0-127	
Inflection Time Buffer	85	0-127	
<b>Voice Modeling Vibrato (VIB)</b>			
Vibrato On/Off	17	0-127	0-63 off 64-127 on
Vibrato Amount	88	0-127	
Vibrato Style	52	0-#of Styles	
Vibrato Onset Time	46	0-127	Fino a 2 secondi
Vibrato Onset Randomization	47	0-127	
Vibrato Period Time	86	0-127	0=100ms, 127=250ms.
Vibrato Period Randomization	87	0-127	
<p>I data generati dalla <i>Mod Wheel (CC1)</i> aggiungono il vibrato al segnale, qualunque sia l'impostazione del parametro Vibrato Amount salvata nel Preset in uso, anche se la sua azione non potrà andare al di sotto del valore di Amount e non potrà oltrepassare il valore 100. Impostando il valore di Vibrato Amount a 0, la Mod Wheel avrà a disposizione un range compreso tra 0 e 100%. Aumentando il valore del Vibrato Amount, si alzerà la soglia inferiore, diminuendo conseguentemente il range a disposizione. Questo Vibrato Amount "extra" verrà preservato fino a quando non viene selezionato un altro Preset, oppure fino a quando VoiceOne non viene disattivato, o ancora fino a che il parametro Vibrato Amount non viene modificato manualmente dal pannello frontale o tramite MIDI CC 88.</p>			
<b>Voice Modeling Resonance (RES)</b>			
Resonance On/Off	51	0-127	0-63 off 64-127 on
Resonance Amount	59	0-127	
Resonance Styles	58	0-# of Styles	
Resonance Tract	9	0-127	
<b>Voice Modeling Growl (GRO)</b>			
Growl On/Off	20	0-127	0-63 off 64-127 on
Growl Amount	57	0-127	
Growl Style	56	0-# of Styles	
<b>Voice Modeling Breath (BRE)</b>			
Breath On/Off	19	0-127	0-63 off 64-127 on
Breath Amount	2	0-127	
Breath Style	53	0-# of Styles	
Breath Harmonics	27	0-127	
<b>Voice Modeling Spectral (SPE)</b>			
Spectra On/Off	28	0-127	0-63 off 64-127 on
Spectral Amount	61	0-127	
Spectral Style	60	0-# of Styles	

# IMPLEMENTAZIONE MIDI

CATEGORIA	CC	DATA RANGE	DESCRIZIONE
Bypass All	62	0-63 64-127	Bypass Attivo
Tuning Reference	101 RPN MSB 100 RPN LSB 6,38 Data Entry	00 01 0-3FFFh MSB    LSB 00    00h 40    00h 7F    7Fh	-100 cents 0 cents +99.99 cents

La seguente tabella mostra come impostare l'MSB e l'LSB per ottenere differenti valori di offset secondo lo standard MIDI, e come questi vengono tradotti in frequenza (Hz). Il Tuner Reference di VoiceOne è specificato in HZ.

Hz Equivalent	MSB LSB	Cents away from A440
~415	00h 00h	-100.00
~427	20h 00h	- 50.00
~432	30h 00h	- 30.00
440	40h 00h	0.00
~448	53h 00h	+30.00
~453	60h 00h	+50.00
~466	7Fh 7Fh	+99.99

Gli MSB impostano l'offset in un range compreso tra 0 = -100 e 127 = +99 cents. il valore 64 equivale a 0 cents.

Gli LSB consentono una regolazione fine, agendo in un range compreso tra 0 = 0.00 e 127 = 0.99 cents.

Per effettuare la conversione da un determinato valore offset, espresso in cents, all'equivalente valore, espresso in Hz, come indicato dal Tuner Ref presente nel menu Utility, usa la seguente formula:

$$\text{Hz} = 440 * (2 ^ { (\text{cents} / 1200)})$$

Per i softwares che consentono di specificare unicamente i dati RPN come

"Valore Combinato" tra 0 e 16383, ecco la formula da utilizzare:

$$\text{"Valore Combinato"} = \text{MSB} * 128 + \text{LSB}$$

Ad esempio, se desideri impostare la frequenza 453 Hz come Tuning Range, devi utilizzare MSB = 60 e LSB = 0 che, utilizzando la precedente formula, consente di ottenere un "valore Combinato" di 7680.

La lista dei parametri NRPN controllabili è disponibile nella sezione NRPN.

## Pitch Bend

Input Pitch

Note On

C2-C6

Continuous Pitch Bend

range di +/- 2 semitoni

Note Off

Pitch Bend

0-3FFFh

# IMPLEMENTAZIONE MIDI - NRPN

## Tabella MIDI NRPN

VoiceOne può essere abilitato a ricevere messaggi NRPN (Non-Registered Parameter Number) accedendo tramite l'apertura di un "NRPN Gate" appropriato. Per fare ciò, occorre inviare un NRPN# riconoscibile mediante i Control Changes NRPN MSB e LSB (rispettivamente, CC99 e CC98). Una volta aperto il Gate, usa i CC Data Entry MSB e LSB (CC6 e CC38) per cambiare il valore del parametro selezionato. Una volta terminato, ricordati di chiudere l'NRPN Gate, inviando un valore di 127 ai CC \*\*RPN\*\* MSB e LSB (CC101 e CC100). Le specifiche MIDI richiedono che venga utilizzata la stessa procedura per chiudere sia l'NRPN Gate, sia l'RPN Gate.

Come esempio, ecco come impostare il "Bypass Mode" in "Delay"

CC	99	Value	0	
CC	98	Value	2	I primi due CCs aprono l'NRPN Gate "Bypass Mode"
CC	6	Value	1	
CC	38	Value	0	L'MSB seleziona "Delay", mentre l'LSB in questo caso è ignorato
CC	101	Value	127	
CC	100	Value	127	inviando un valore di 127 è possibile chiudere l'NRPN Gate.

Nella tabella seguente è disponibile la lista completa dei parametri NRPN controllabili.

L'MSB NRPN (CC#99) è sempre 0 e l'LSB NRPN (CC#98) è il numero riportato nella tabella. (0-10).

NRPN #	Data Range			NRPN #	Data Range	
0 - Shift Amount	MSB	LSB	(Range)	6 - LCut Filt	MSB (Selection)	
	00	00h	-2400 cents		00	Off
	40	00h	0 cents		01	Adaptive
	7F	7Fh	+2400 cents		02	Manual
1 - Bend Range	MSB	LSB	(Range)	7 - LCut Thrsh	MSB (Range)	
	00	00h	0 cents		00	~56Hz
	7F	7Fh	+2400 cents		7F	~266Hz
2 - Bypass Mode	MSB (Selection)			8 - Input Select	MSB (Selection)	
	00	Normal			00	A-Ch.1
	01	Manual			01	A-Ch.2
3 - BreathCtrl	MSB (Selection)			9 - Output Select	MSB (Selection)	
	00	Auto			00	VM-Left
	01	Manual			01	VM-Right
4 - GrowlCtrl	MSB (Selection)			10- Latency	MSB (Selection)	
	00	Auto			00	Normal
	01	Manual			01	Medium
5 - VibCtrl	MSB (Selection)			02	Low	
	00	Auto				
	01	Manual				

# SPECIFICHE TECNICHE

## Inputs/Outputs Digitali

Connettori: RCA Phono (S/PDIF)  
Formato: S/PDIF (24 bit), EIAJ CP-340, IEC  
Output Dither: 958HPF/TPDF dither 24/20/16/8 bit  
Sample Rates: 44.1 kHz, 48 kHz  
Risposta in Frequenza DIO: DC a 23.9 kHz  $\pm$  0.01 dB @ 48 kHz

## Inputs Analogici

Connettori: XLR, bilanciato  
Impedenza, Bil / Sbil: 21 kOhm / 13 kOhm  
Max. Input Level: +24 dBu  
Min. Input Level a 0 dBFS: 0 dBu  
Sensitivity: @ 12 dB headroom: da -12 dBu a +12 dBu  
Conversione AD: 24 bit, 128 x oversampling bitstream  
AD Delay: 0.65 ms / 0.70 ms @ 48 kHz / 44.1 kHz  
Range Dinamico: 100 dB typ, 20 Hz - 20 kHz  
THD: typ <92 dB (0.0025 %) @ 1 kHz  
Risposta in Frequenza: +0/-0.1 dB @ 48 kHz, da 20 Hz a 20 kHz  
Crosstalk: <-95 dB, da 20 Hz a 20 kHz

## Outputs Analogici

Connettori: XLR, bilanciato  
Impedenza Bilanciato/  
Sbilanciato: 40 Ohm  
Max. Output Level: +20 dBu (bilanciato)  
Output Ranges: Bilanciato : 20/14/8/2 dBu  
Sbilanciato : 14/8/2 dBu  
Conversione DA: 24 bit, 128 x oversampling bitstream  
DA Delay: 0.63 ms / 0.68 ms @ 48 kHz / 44.1 kHz/104  
Range Dinamico: dB typ  
THD: Da 20 Hz a 20 kHz typ  
Risposta in Frequenza: <-94 dB (0.002 %) @ 1 kHz, +20 dBu Output  
Crosstalk: +0/-0.5 dB @ 48 kHz,  
Da 20 Hz a 20 kHz <-100 dB, da 20 Hz a 20 kHz

## EMC

In conformità con: EN 55103-1 e EN 55103-2 FCC parte 15,  
Classe B, CISPR 22, Classe B IEC 60065, EN

## Sicurezza

Certificazione: IEC 65, EN 60065, UL6500 e CSA E60065  
CSA FILE #LR108093

## Condizioni ambientali

Temperatura operativa: Da 32° F a 122° F (da 0° C a 50° C)  
Temperatura stand-by: Da -22° F a 167° F (da -30° C a 70° C)  
Umidità: Max. 90 % non-condensing

## Interfaccia di controllo

MIDI: In/Out/Thru: 5 Pin DIN  
Pedal: 1/4" phone jack

## Generale

Finitura: Pannello frontale in alluminio anodizzato  
Chassis in acciaio placcato e verniciato  
Display: 23 caratteri / 280 icone STN-LCD  
Dimensioni: 19" x 1.75" x 8.2" (483 x 44 x 195 mm)  
Peso: 4.1 lb. (1.85 kg)  
Alimentazione: Da 100 a 240 VAC, da 50 a 60 Hz (auto-select)  
Consumo energetico: <15 W  
Garanzia: 1 anno

**Dati i continui sviluppi tecnologici, le specifiche tecniche possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso.**



# PRESET/STYLE/APPLICATIONS

## Presets - Factory

**Nota:** La dicitura 'VM' nel nome del Preset indica che al suo interno sono inclusi degli effetti Voice Modeling.

### 1 VoiceModel Teen

Voce giovanile. Vi dice niente il nome Britney?

### 2 VoiceModel Older

Voce dalla sonorità più matura.

### 3 VoiceModelWhisper

Il classico effetto "sospiro" TC-Helicon.

### 4 FlexTime Extreme

Regolazione estrema del FlexTime.

### 5 Corect Chromatic

Semplice Pitch Correction alla più vicina nota nella scala cromatica.

### 6 Correct Mon Chere

Pitch Correction estremo: al confine tra voce pop e voce robotica.

### 7 Shift Instrumental

Pitch Shifting strumentale convenzionale.

### 8 Shift Formant Cor

Pitch Shifting con correzione delle formanti.

### 9 Shift Hybrid TM

L'Hybrid Shifter (proprietario TC-Helicon) combina le caratteristiche dei Preset Shift Instrumental e Shift Formant.

### 10 Shift Model

Pitch Shift con correzione delle formanti basato su Voice Model.

### 11Tight Double

Effetto Doubling dove la voce non processata e la voce con delay randomico sono ravvicinati, in termini di tempo.

### 12 Scoop Double

Doubling con effetto Scoop, separando lo Style del segnale non processato e la voce VM.

### 13 Loose Double

Doubling con molto Delay e randomizzazione, che genera un suono veramente imponente.

### 14 Shift +5th

### 15 Shift +8veInfect

Con parametri Inflection.

### 16 Shift -8ve

### 17 Shift

8va "Frap - Down": Preset con frequenze bassissime. Il termine 'Frap' descrive il suono generato.

### 18 Shift +8ve VM

Shift & Voice Modeling

### 19 Shift Trailer Vox

La tipica voce presente in tutti i movie trailers, ottenuta regolando la Resonance R&B a -400 cent Shift e impostando un valore medio di Breath.

### 20 Shift R&B Soprano

Octave Shift con falsetto femminile.

### 21 Shift Nervous

### 22 Shift Radio Voice

Sonorità del parlato che ricorda le vecchie trasmissioni radiofoniche.

### 23 Harmony 6th below

Presets Harmony - -

### 24 Harmony 3rd Above

### 25 Harmony +3rd VM

### 26 Harmony +6th VM

### 27 AutoPitch Triad

Quantizzazione in triadi dell'intonazione del segnale.

### 28 AutoPitch Maj2min

Cambia il Major Mode Vcal in Minor Mode.

### 29 AutoPitch Compres

Compressione del Pitch range generale.

### 30 AutoPitch Invert

### 31 AutoPitch Expand

Espansione del Pitch range generale.

### 32 MIDI Portamento

Controllo MIDI del Pitch Shifting, con transizione omogenea del Portamento tra le note, generate da un sequencer o controller MIDI.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS

## 33 MIDI Pitcher

Pitch Shifting MIDI senza alterazione delle formanti.

## 34 MIDI Pitcher Big

Pitch Shifting MIDI con correzione delle formanti, per un suono pieno e profondo.

## 35 MIDI Pitch Small

Pitch Shifting MIDI con correzione delle formanti, per un suono piccolo e giovanile.

## 36 Corr Smooth Major

Pitch Correction con una scala maggiore di riferimento. Modifica la nota tonica/Root per adattare la correzione al tuo brano musicale (in tonalità maggiore).

## 37 Corr Smooth Minor

Pitch Correction con una scala minore di riferimento. Modifica la nota tonica/Root per adattare la correzione al tuo brano musicale (in tonalità minore).

## 38 Corr Smooth MIDI

Pitch Correction che impiega le note MIDI in ingresso come riferimento.

## 39 Corr MedChromatic

Pitch Correction che impiega una scala cromatica come riferimento.

## 40 Corr Medium Major

Pitch Correction più rigoroso che impiega una scala maggiore come riferimento.

## 41 Corr Medium MIDI

Pitch Correction più rigoroso che impiega le note MIDI in ingresso come riferimento.

## 42 Corr Hard Iwato

Pitch Correction intenso che impiega la scala Iwato. Controlla gli intervalli della scala Iwato a pag 37.

## 43 Corr Hard MIDI

Pitch Correction molto rigoroso alle note MIDI in ingresso.

## 44 Corr Bangkok

Pitch Correction con scala Bangkok. Controlla gli intervalli della scala a pag 37.

## 45 VM Fast Vibrato

Vibrato Voice Modeled.

## 46 VM Folk Vibrato

Vibrato Voice Modeled.

## 47 VM Mac The Knife

Suono in stile "LasVegas".

## 48 VM Intimate R&B

Sonorità calda e morbida, che simula una posizione ravvicinata al microfono.

## 49 VM Deep Opera Vib

Simulazione di canto operistico.

## 50 VM Broadway

Sonorità vocale tipica dei vecchi musical americani .

## 51 VM Hiccups Vib

Un Vibrato divertente.

## 52 Scoop City

Effetto Scoop nella sezione Inflection.

## 53 VM Barbie Scoop

Scoop dal sapore Pop.

## 54 Country Scoop

Scoop Inflection che simula il cantato della musica Country.

## 55 VM Mid Cut

Preset Spectral centrato sulle frequenze medie più confuse.

## 56 VM Up-Tilt

Taglio delle basse frequenze e incremento delle alte frequenze.

## 57 VM LoCut MidBoost

Altra curva Spectral.

## 58 VM More Kick

"Wake-up Call" Spectral.

## 59 VM Doomp

Aggiunge incisività alle basse frequenze.

## 60 VM Whump

Altro Preset che aumenta le basse frequenze.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS

## **61 VM Natural Breath**

Esempio di effetto VM Breath, molto naturale.

## **62 VM Dirty Breath**

Preset Breath che simula il cantato in stile Rock o Alternative Rock, caratterizzato da un elevato contenuto di armoniche.

## **63 VM Leaky Pipes**

Noisy Breath Sound.

## **64 VM A LittlePhlegm**

Effetto Noisy generato da uno Style Growl.

## **65 VM Raspy Throat**

Preset eccezionale, adatto per cantanti Rock.

## **66 VM Fire Breather**

Voce umana o verso di un drago? Forse entrambe.

## **67 VM Rock Throat**

Consente di cantare in modo energico, senza paura di spingere troppo. Preset dotato di effetto Rasp dalla sezione Breath, e un leggero Growl.

## **68 VM Growl Adaptive**

Preset 'Growl' che si adatta alla dinamica.

## **69 VM Whiskey**

Per avere una voce roca non devi per forza bere super-alcolici e fumare sigarette. È tutto in questo Preset.

## **70 VM R&B Diva Alto**

Preset dolce e pieno.

## **71 VM George Shrinks**

Effetto che riduce il tratto vocale.

## **72 VM Peanut Butter**

Altro effetto molto divertente.

## **73 VM To Die For**

Suono molto intimistico, dotato di Vibrato - caratterizzato da molta presenza.

## **74 VM Fou Fou Girl**

Preset per ragazze che hanno tutto tranne che una voce da Hit Pop.

## **75 VM Rich and Full**

Un bell'effetto VM.

## **76 VM Big Booty**

Quanto in basso puoi andare con la voce? Ecco un altro effetto Big Size.

## **77 VM Kimmy**

Preset per voce femminile.

## **78 VM Danke Schoen**

Effetto "Show-tune".

## **79 VM Stretch Neck**

Modifica il tratto vocale per ingrandire il suono.

## **80 VM Big Blues**

Effetto "Bluesman".

## **81 VM The Sting**

Effetto Inflection/Breath brillante.

## **82 VM Godfather**

La voce di un uomo potente.

## **83 VM Marlboro**

Per una voce roca.

## **84 VM Steve Irk**

Effetto vocale interessante.

## **85 VM Garth Raider**

## **86 VM Steroid Boy**

Effetto che rende la voce più grande.

## **87 VM Ethel**

Effetto per voce femminile.

## **88 VM Dark Stranger**

Il tipo di voce di uno che non vorreste mai incontrare di notte per strada.

## **89 VM BAMMMMMM**

Effetto molto incisivo.

## **90 VM On the Ritz**

Torna indietro agli anni 30.

## **91 SFX Wild**

Effetto speciale.

## **92 SFX Can't Sing**

Effetto speciale.

## **93 SFX Lava Lamp**

Un salto negli anni 60.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS

## 94 SFX Mice

## 95 SFX Tarzan

Diventa l'uomo delle scimmie.

## 96 SFX Wham Bam

## 97 SFX Witching Hour

Voce spettrale.

## 98 SFX Breakdown

Strano effetto ibrido con Pitch e Breath.

## 99 Quickstart Preset

Il Test Preset utilizzato nel manuale Quick Start di VoiceOne.

## 100 Blank Template

Preset vuoto. Usa questo per creare i tuoi effetti personali.

## VOICE MODELLING STYLES

### Inflection

MIDI CCs:            On/Off: 15  
                          Style: 54

#### Styles - Valore e Nome

- 0 Double - Effetto Doubling per la Lead Voice - leggero Time Randomization.
- 1 DblScoop - Doubling con Scoop nella voce processata.
- 2 Loose - Effetto Doubling con Time Randomization estremo.
- 3 ScoopUp - Inflection Scoops che raggiunge la nota cantata partendo da un pitch inferiore.
- 4 ScoopDwn - Inflection Scoops che raggiunge la nota cantata partendo da un pitch superiore.
- 5 ScpUpOvr - Inflection Scoop che inizia al di sotto della nota cantata, passa momentaneamente al di sopra e ritorna al pitch originale.
- 6 ScpDwnOvr - Inflection Scoop che inizia al di sopra della nota cantata, passa momentaneamente al di sotto e ritorna al pitch originale.
- 7 AllOver - Scoop Length variabile prima di raggiungere il valore di Depth Amount selezionato.
- 8 PickaKey - Distorsione del Pitch mediante Scoops.
- 9 TapeStart - Simulazione di un registratore a nastro analogico che si avvia e che raggiunge la velocità corretta.
- 10 UpThere - Down Scoop estremo. Ampio Scoop con un Amount di 50%.
- 11 Portamento - Dona maggior omogeneità alle note di passaggio nel Pitch Shift e nella correzione del Pitch.

### Vibrato

MIDI CCs:            On/Off: 17  
                          Style: 52

*Nota: I modelli di questi Vibrato Styles sono stati generati dalle performance di cantanti che eseguivano brani nel genere musicale riportato nel nome dello Style.*

#### Styles - Valore e Nome

- 0 Ballad - Tipico Style che simula le ballate pop degli anni 70.
- 1 Broadway - La classica sonorità vibrato New York Show-Tune.
- 2 ClassicRK - Classic Rock - Suono ricco e potente.
- 3 Country - La calda oscillazione, tipica della musica country.
- 4 Crooner - Sonorità tipica degli entertainers di Las Vegas.
- 5 DeepJazz - Reminescenza dei grandi cantanti jazz degli anni 50.
- 6 Discreet - Vibrato molto leggero.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS

- 7 Folk - Vibrato molto caldo e piacevole.
- 8 Funk - Suono energetico, dagli anni 70.
- 9 HeadVoice - Vibrato molto risonante, che impiega la modulazione del pitch e dell'ampiezza.
- 10 HiEnergy - Vibrato veloce.
- 11 LiteJazz - Sonorità jazz leggera.
- 12 Lounge - Suono grande e vigoroso, tipico degli entertainer lounge.
- 13 MelloFolk - Sonorità dolce e piena.
- 14 MellowPop - Sonorità pop leggera.
- 15 NervTremo - Vibrato molto veloce, nervoso e increspato.
- 16 OperaTen - Il suono di un tenore classico.
- 17 TnrDelayd - Suono di un tenore con l'Onset ritardato.
- 18 PopDiva - Suono presente in innumerevoli registrazioni pop.
- 19 PopDivaXT - Vibrato pieno da Pop Diva, dotato Onset Time rapido.
- 20 R&B - Vibrato tipico proprio di un altro tipo di musica pop: il Rhythm & Blues.
- 21 SloGospel - Il suono grande di un cantante gospel degli stati del sud in USA.
- 22 SloRock - Tipico Vibrato rock usato nei brani lenti.
- 23 Smoothpop - Vibrato pop dolce.
- 24 Soprano - Il suono Vibrato di un soprano.
- 25 Tremolo - Modulazione dell'ampiezza, ma non del pitch.
- 26 WarmVibe - Vibrato caldo e rapido.
- 27 Jungle - Effetto speciale. Il suono di un "uomo della giungla".
- 28 Landing - Il suono di un incontro ravvicinato di un'astronave in fase di atterraggio.
- 29 Motorbike - Il suono di una motocicletta.
- 30 Nervous - Effetto speciale. Suono insolito e agitato.
- 31 Sheep - Effetto speciale. Simile al belato di una pecora.
- 32 Siren - Effetto speciale. Suono della sirena di un veicolo di emergenza Nord Americano.
- 33 Slicer - Effetto speciale. Sonorità increspata, alternativa al Vibrato standard.
- 34 Surprise - Effetto speciale. Cambiamento di pitch improvviso, quando meno te lo aspetti.
- 35 UFO - Effetto speciale. Sonorità fantascientifica.

## Spectral

MIDI CCs:            On/Off: 28  
                             Style: 60

### Styles - Valore e Nome

- 0 LoCut - Taglio delle frequenze Low.
- 1 LoRoloff - Leggera curva per ridurre le frequenze Low.
- 2 LoMdCut1 - taglio applicato alle frequenze Lo-Mid.
- 3 LoMidCut2 - Taglio differente delle frequenze Lo-Mid.
- 4 LoMidCut3 - Terza variazione di taglio delle frequenze Lo-Mid.
- 5 LoCtMdBst - taglio delle frequenze Low, con aumento delle frequenze Mid.
- 6 LoBoostDp - Aumento delle frequenze Low, suono profondo.
- 7 Doomp - Pronunciando questo nome, avrai un'idea su come questo Style influisca sulla tua voce (aumento delle frequenze Low).
- 8 MidCut1 - Riduzione delle frequenze Mid.
- 9 MidCut2 - Variazione di riduzione delle frequenze Mid.
- 10 MidCut3 - Altra variazione di riduzione delle frequenze Mid.
- 11 DeHonk - Riduzione delle frequenze Mid nelle frequenze che rendono il suono nasale.
- 12 DeHonk2 - Variazione dello Style "DeHonk".
- 13 DeHonk3 - Altra variazione dello Style "DeHonk".
- 14 Honk - Aumento delle frequenze Mid per una voce nasale o congestionata.
- 15 Whump - Aumento delle frequenze Mid per un suono molto incisivo.
- 16 MidBoost1 - Aumento delle frequenze Mid.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS GUIDE

- 17 MidBoost2 - Variazione dell'aumento delle frequenze Mid.
- 18 MidBoost3 - Altra variazione dell'aumento delle frequenze Mid
- 19 MdHiBoost - Aumento delle frequenze Mid e High.
- 20 HiCut1 - Riduzione delle frequenze High.
- 21 HiCut2 - Variazione di riduzione delle frequenze High.
- 22 HiRolloff - Riduzione delle frequenze High, mediante una curva dolce.
- 23 HiBoost1 - Aumento delle frequenze High.
- 24 HiBoost2 - Variazione dell'aumento delle frequenze High.
- 25 UpTilt - Aumento delle frequenze High dello spettro che simula una linea di taglio diagonale di un equalizzatore grafico.
- 26 Sizzle - Accentuazione dell frequenze High.
- 27 AMRadio - Simulazione della risposta in frequenza Lo-Fi delle stazioni radio AM.

## Breath

**MIDI CCs:**            **On/Off:** 19  
                              **Style:** 53

### **Definizione delle abbreviazioni:**

*Rsp=Rasp - Frizione estrema del tratto vocale, tipica nella musica rock.*

*Amp=Amplitude - Il VoiceModel all'ampiezza.*

### **Styles - Valore e Nome**

- 0 Natural - Semplice modello Breath dal suono naturale.
- 1 FadeInAir - Suono arioso con Fade In ad ogni nota sostenuta.
- 2 LightAir - Suono Breath arioso e leggero.
- 3 Intimate - Simulazione del respiro del cantante che canta in posizione ravvicinata rispetto ad un microfono a condensatore.
- 4 QuietAir - Effetto Breath arioso e sottile.
- 5 SoftAir - Sonorità Breath dolce.
- 6 FadeInNat - Breath Style naturale, con Fade In del respiro man mano che la nota cantata procede.
- 7 HighEnd - Suono Breath con alto contenuto di frequenze High.
- 8 Softened - Sonorità Breath più soft, con minor entità di frequenze High.
- 9 FadeInRx - Altro Breath Style con Fade In.
- 10 MedRough - Sonorità Breath ruvida.
- 11 DirtyAir - Sonorità Breath ariosa, con leggera granulosità.
- 12 DarkAir - Sonorità Breath profonda e piena.
- 13 DarkHeavy - Sonorità Breath con alto contenuto di frequenze Low.
- 14 RaspAir - Sonorità Rasp.
- 15 DirtyAir2 - Variazione dello Style DirtyAir.
- 16 AmpAirRsp - Sonorità ariosa e Rasp, triggerata quando il livello della voce in ingresso è elevato.
- 17 OnsetRasp - Sonorità Rasp triggerata ad ogni Onset di una frase.
- 18 Raspy - Sonorità Rasp tipica della musica heavy rock.
- 19 Raspy Too - Altra variazione Rasp.
- 20 Sandy - Sonorità Rasp più dolce.
- 21 NoisyCord - Style che simula una voce con corde vocali rovinata.
- 22 RspMidCut - Sonorità Rasp con minor entità di frequenze Mid.
- 23 Overtoney - Effetto speciale. Sonorità glottale con elevato contenuto armonico.
- 24 Phlegmmy - Effetto speciale. Come se cantassi con il raffreddore.
- 25 Tracheoto - Effetto speciale. Ginnastica della trachea.
- 26 SFX - Effetto speciale. Esperimento nei laboratori TC-Helicon!
- 27 Whisper1 - Riduce una voce piena in una voce sussurrata.
- 28 Whisper2 - Variazione dello Style precedente, con risposta in frequenza differente.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS GUIDE

## Growl

MIDI CCs:            On/Off: 20  
                         Style: 56

### **Definizione delle abbreviazioni:**

*Adapt=Adaptive - L'algoritmo ascolta i valori estremi di ampiezza della voce, applicando di conseguenza l'effetto.*

*Cnst=Costrizione della gola*

*Onst=Onset*

*RevConst=Costrizione della gola in Reverse*

### **Styles - Valore e Nome**

- 0 AdaptCnst - Effetto che simula la costrizione della gola, rendendo la voce più "grossa" quando l'ampiezza in ingresso aumenta.
- 1 AdptCns2 - Altro algoritmo che simula la costrizione della gola, triggerato da un livello elevato della voce.
- 2 Amplitude - Effetto Growl generato dall'ampiezza
- 3 Amplitud2 - Effetto Growl generato dall'ampiezza, ma con una sonorità più "granulosa".
- 4 Amplitude3 - Altro Effetto Growl generato dall'ampiezza.
- 5 Blues - Effetto Growl che ricorda i cantanti blues del sud degli USA.
- 6 BigBlues - Variazione del Blues Growl.
- 7 ChaChow - Effetto Growl tagliente. Lo Style 'Cha Chow' deriva da una traccia vocale utilizzata in fase di test di VoiceOne.
- 8 Grainy - Growl "granuloso", che genera una voce rauca e arcigna.
- 9 Grainy2 - Altro Growl "granuloso".
- 10 Growl - Sonorità Growl standard.
- 11 Growl2 - Variazione della sonorità Growl standard.
- 12 HeavyAdap - Effetto Growl estremamente sensibile all'ampiezza, molto più degli Styles 2, 3 4.
- 13 LiteConst - Leggera costrizione della gola su segnale vocale con elevata ampiezza.
- 14 OnsetConst - Effetto di costrizione della gola triggerato all'Onset della frase.
- 15 RevConst - Effetto di costrizione della gola in reverse. Il suono diventa più profondo e pieno fino a che l'ampiezza della voce non ritorna normale.
- 16 RevCnst2 - Variazione dello Style RevCnst.
- 17 Seldom - Effetto Growl che si presenta raramente.
- 18 TooMuch - Effetto Growl molto sensibile all'ampiezza. Include l'effetto di costrizione della gola.
- 19 WierdOnset - Effetto Growl con costrizione della gola che appare proprio dove non te lo aspetteresti.

# PRESET/STYLE/APPLICATIONS

## Resonance

MIDI CCs:            On/Off: 51  
                             Style: 58

*Nota: Ogni Style Resonance suonerà diversamente in base alla voce in ingresso. Alcuni Style possono modificare il suono in modo lieve, mentre altri in maniera più importante e sostanziale.*

### Styles - Valore e Nome

- 0 SlinkyPop - Suono Resonance che assottiglia la voce, rendendola simile a quella dei giovani cantanti pop.
- 1 Narrow - Effetto Resonance che rende la voce sottile.
- 2 PalateUp - Suono della voce che risona nel palato molle.
- 3 FatTongue - Simulazione di un cantante dotato di lingua larga che rende il suono più risonante.
- 4 Sumo - Style che simula la voce di una persona molto grande.
- 5 Long - Modello di cavità vocale particolarmente lunga.
- 6 WideMouth - Modello di cavità vocale particolarmente larga.
- 7 R&B - Resonance utilizzata per rendere la voce più scura e piena, generando un suono da R&B Americano.
- 8 Phattener - Altro Style Resonance che rende il suono più grande e "fat".
- 9 Smooth - Effetto discreto che modifica il carattere generale della voce.
- 10 Trans1- Gli Styles Transmute sono stati creati con l'idea di rendere la voce non più "grossa" o "piccola", ma semplicemente diversa in qualche modo. Sperimenta questi Styles quando necessiti di particolari colorazioni.
- 11 Trans2
- 12 Trans3
- 13 Trans4
- 14 Trans5
- 15 Trans6
- 16 Trans7
- 17 Trans8
- 18 Trans9
- 19 WideVibe - Sonorità larga e funky.
- 20 Nosy - Suono Resonance nasale.
- 21 Crazyed - Effetto pazzo e selvaggio.



# DEFINIZIONI SCALE PITCH CORRECTION (COR)

Il sistema numerico si basa sui semitoni al di sopra della nota tonica.

Nome della scala	Note
Major	0,2,4,5,7,9,11
Minor (natural)	0,2,3,5,7,8,10
Minor (harmonic)	0,2,3,5,7,8,11
Minor (asc melodic)	0,2,3,5,7,9,11
Chromatic	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Ionian (Major)	0,2,4,5,7,9,11
Dorian	0,2,3,5,7,9,10
Phrygian	0,1,3,5,7,8,10
Lydian	0,2,4,6,7,9,11
Mixolydian	0,2,4,5,7,9,10
Aeolian (nat. min.)	0,2,3,5,7,8,10
Locrian	0,1,3,5,6,8,10
Half-Whole Diminished	0,1,3,4,6,7,9,10
Whole-Half Diminished	0,2,3,5,6,8,9,11
Altered	0,1,3,4,6,8,10
Neopolitan Minor	0,1,3,5,7,8,11
Neopolitan Major	0,1,3,5,7,9,11
Enigmatic	0,1,4,6,8,10,11
Whole-tone	0,2,4,6,8,10
Leading whole-tone	0,2,4,6,8,10,11
Overtone	0,2,4,6,7,9,10
Augmented	0,3,4,7,8,11
Pentatonic (Maj)	0,2,4,7,9
Pentatonic (Min)	0,3,5,7,10
Pentatonic (Dom)	0,2,4,7,10
Blues	0,3,5,6,7,10
BeBop (maj7)	0,2,4,5,7,8,9,11
BeBop (dom)	0,2,4,5,7,9,10,11
BeBop (min)	0,2,3,4,5,7,9,10
Hungarian Minor	0,2,3,6,7,8,11
Hungarian Major	0,3,4,6,7,9,10
Hungarian Gypsy	0,2,3,6,7,8,10
Prometheus	0,2,4,6,10
HiraJoshi	0,2,3,7,8
Iwato	0,1,5,6,10
Kumoi	0,1,5,7,8
Hawaiian	0,2,3,7,9
Kokin	0,1,5,7,10
Spanish	0,1,4,5,7,8,10
Egyptian	0,2,5,7,10
Ritusen	0,2,5,7,9
Pelag	0,1,3,7,8
Pelag2	0,1,3,7,10
Javense Pelag	0,1,3,5,8
Oriental	0,1,4,5,6,9,10
Gypsy	0,1,4,5,7,8,11
Arabian	0,2,4,5,6,8,10
Hindu	0,2,4,5,7,8,10
Persian	0,1,4,5,6,8,11
Chinese	0,4,6,7,11

## Setup - Inputs (MIDI/UTIL)

Puoi collegare due fonti sonore separate da processare con VoiceOne, selezionando gli Inputs all'interno del menu MIDI/UTIL. Potrai processare il segnale proveniente da un Preamp o da un compressore collegato all'Input 1, e quello proveniente da un'altra fonte sonora collegata all'Input 2. Ciò eviterà di dover effettuare ulteriori collegamenti, nel caso in cui desideri lavorare su due sorgenti sonore diverse.

## Setup - Outputs

Puoi utilizzare simultaneamente entrambe le coppie Output di VoiceOne (ad esempio, per inviare il segnale digitale ad un sistema di HD Recording, inviando allo stesso tempo il segnale analogico al sistema di monitoraggio).

## “Umanizzazione” - Parametri Pitch Randomization

Per ottenere una sonorità della voce processata dal feeling più “umano”, agisci sui parametri Randomizing:

Inflection Pitch Randomization (INF PitRnd),  
Inflection Time Randomization (INF TimRnd),

## Controlli Adaptive Glottal - Grownl Styles (GRO)

Per restituire un aspetto non artefatto alla voce finale, scegli un Glottal Style che impieghi l'Amplitude Sensitivity. Per maggiori dettagli riguardanti i controlli Adaptive presenti negli Styles, consulta l'opuscolo “Presets/Styles”. Maggiore sarà il livello della voce in ingresso, maggior Glottal Style sarà applicato. Ad esempio, potrai applicare il Grownl solo in alcune frasi del cantato. Alcuni Styles aggiungono anche un cambiamento di Resonance, simulando la tipica enfasi dei cantanti blues in alcuni passaggi.

## Stacking Vocals

Per rendere le tracce vocali più reali, facendole suonare come un vero gruppo vocale piuttosto che come copie esatte della tua voce, registra una traccia alla volta, ciascuna processata con un differente Warp Style. Oppure, potrai cantare ciascuna traccia direttamente per ottenere un effetto ancor più efficace. Quindi, sovrapponi le tracce, mixale in Stereo e aggiungi i tuoi effetti preferiti.

## Cambiare le formanti 'al volo' - Resonance Styles e Amounts (RES)

Ricordati che non sei limitato ad un unico Resonance Style. Puoi utilizzare comandi di MIDI Control Change per effettuare un 'Resonance Sweep' in una nota sostenuta, oppure modificare il suono rendendolo più leggero quando il cantante sforza la voce. Gli odierni Remix Producers possono utilizzare questo effetto alla stregua di un Flanger o un Phaser, ma con una sonorità totalmente nuova. Prova anche ad aggiungere un EQ!

## Self Control e MIDI Control

Vibrato, Breath e Grownl sono dotati di un meccanismo di “self-control”, in grado di modulare la quantità dell'effetto basandosi sulle caratteristiche del segnale in ingresso. Tuttavia, se desideri avere il totale controllo sulla quantità dell'effetto in qualsiasi momento (ad esempio, via MIDI), puoi disabilitare il self-control impostando i parametri Vibrato Ctrl, Breath Ctrl e Grownl Ctrl su Manual, all'interno del menu MIDI/Util.

## Controllare l'intonazione di una melodia via MIDI - Parametri Inflection (INF)

Controllando l'intonazione della voce mediante il controllo di una tastiera MIDI, l'effetto Inflection fornisce una funzione di Pitch Naturalization che rende il suono più naturale. Sono disponibile alcuni Styles proprio per questo tipo di applicazione.

## Doubling - Parametri Inflection (INF)

Per ottenere il miglior effetto Doubling attualmente disponibile, non devi fare altro che selezionare l'Inflection Style creato appositamente per questo. Registra la traccia vocale proveniente da VoiceOne, prelevando sia il segnale dry sia quello processato. Quindi, dal mixer/recorder, panpotta il primo leggermente a sinistra e il secondo leggermente a destra. Ecco fatto! Potrai anche ritardare leggermente il segnale dry.

## **Mantenere una nota Harmony più a lungo rispetto alla voce principale - Parametri Inflection (INF)**

Utilizzando l'algoritmo FlexTime(TM), sarai in grado di estendere le note Harmony. Cantando e tenendo a lungo una nota, aumenta il valore del parametro INF TimeDly (CC#45) fino al suo valore massimo prima di fermare la voce. Quando la voce in ingresso cessa di cantare, resetta subito il parametro e sentirai VoiceOne continuare a cantare. Se desideri che la nota sia sostenuta per minor tempo, imposta il parametro TimeDly a valori inferiori.

## **Natural Sounding Harmony - Parametri Shift (SHI)**

Per ottenere delle armonie più naturali, usa gli Inflection Styles creati appositamente per questo. In questo modo è possibile restituire alle linee armonizzate una propria identità, decorrelandole dalla voce principale. In alcuni casi, può essere utile ritardare le tracce dry in modo da anticipare leggermente le linee armonizzate rispetto alla voce principale, ottenendo un effetto stremamente realistico.

## **Pitch Corrected Harmony**

Attivando il Pitch Correction in modalità Scale, anche le "Harmony Voices" saranno corrette.

**Grazie per aver approfondito con noi le numerose caratteristiche e le esclusive tecnologie di cui VoiceOne è dotato! Ti invitiamo a visitare il nostro sito per informazioni riguardanti la nostra tecnologia Voice Processing, ulteriori aggiornamenti, News, supporto tecnico e le varie attività intraprese da TC-Helicon. Entra nel sito:**

<http://www.tc-helicon.com>

**Il Team TC-Helicon**