

VOICEPRISM PLUS

VOCAL FORMANT PITCH PROCESSOR

FEATURING
VOICECRAFT
HUMAN VOICE
MODELING
CARD

MANUALE D'USO
- Añadido



TC·HELICON
VOCAL TECHNOLOGIES



IL SIMBOLO DEL FULMINE IN UN TRIANGOLO EQUITERATO METTE IN GUARDIA CONTRO IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, A CAUSA DI TENSIONI NON ISOLATE ALL'INTERNO DEL PRODOTTO



IL PUNTO ESCLAMATIVO IN UN TRIANGOLO EQUITERATO AVVERTE DELL'ESISTENZA DI INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL FUNZIONAMENTO E LA MANUTENZIONE DEL PRODOTTO NELLA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

ISTRUZIONI SUI PERICOLI DI INCENDIO, SCOSSA ELETTRICA, DANNI ALLE PERSONE IMPORTANTI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA: DA LEGGERE E CONSERVARE

**ATTENZIONE - NELL'UTILIZZO DI PRODOTTI ELETTRICI,
È NECESSARIO OSSERVARE LE SEGUENTI PRECAUZIONI:**

1. PRIMA DI UTILIZZARE LO STRUMENTO LEGGI ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI.
2. NON UTILIZZARE QUESTO PRODOTTO IN LUOGHI UMIDI O IN PROSSIMITÀ DI ACQUA, AD ESEMPIO VICINO A UNA PISCINA, UNA VASCA DA BAGNO, IN PROSSIMITÀ DI TUBATURE, RUBINETTI O SU PAVIMENTO BAGNATI.
3. USA QUESTO PRODOTTO SOLO CON IL SUPPORTO FORNITI IN DOTAZIONE O RACCOMANDATI DAL PRODUTTORE.
4. QUESTO PRODOTTO, UTILIZZATO DA SOLO O IN COMBINAZIONE CON UN SISTEMA DI AMPLIFICAZIONE ESTERNO O STEREOCUFFIA, È IN GRADO DI PRODURRE UN LIVELLO DI SUONO TALE DA ARRECARRE GRAVI DANNI ALL'UDITO. NON TENERE IL VOLUME ALTO TROPPO A LUNGO. SE AVVERTI DISTURBI ALL'UDITO RIVOLGITI AD UN MEDICO SPECIALIZZATO.
5. POSIZIONA IL PRODOTTO IN MODO CHE RICEVA SUFFICIENTE AERAZIONE.
6. POSIZIONA IL PRODOTTO LONTANO DA FONTI DIRETTE DI CALORE, COME RADIATORI, CONDIZIONATORI O ALTRI SISTEMI DI RISCALDAMENTO.
7. PULIRE UNICAMENTE CON UN PANNO UMIDO. PRIMA DI EFFETTUARE LA PULIZIA, DISATTIVA IL PRODOTTO E RIMUOVI LA SPINA DALLA PRESA.
8. RIMUOVI LA SPINA DALLA PRESA DURANTI I TEMPORALI E QUANDO IL PRODOTTO È INUTILIZZATO PER UN LUNGO PERIODO.
9. NON ANNULLARE LA SICUREZZA GARANTITA DALLE SPINE DI TIPO POLARIZZATO O CON MESSA A TERRA. LE SPINE POLARIZZATE SONO CARATTERIZZATE DA DUE LAMELLE, UNA PIÙ LARGA DELL'ALTRA, MENTRE IL TIPO CON MESSA A TERRA È DOTATA DI DUE LAMELLE E UN TERZO "DENTE" PER LA MESSA A TERRA. SIA IL TERZO DENTE, SIA LA LAMELLA PIÙ LARGA SONO PREPOSTI ALLA TUA SICUREZZA. SE LA TUA PRESA NON È ADATTA ALLA SPINA DEL CAVO D'ALIMENTAZIONE FORNITO IN DOTAZIONE, CONTATTA UN ELETTRICISTA PER SOSTITUIRLA.
10. PROTEGGI IL CAVO D'ALIMENTAZIONE DALL'ESSERE CALPESTATO O TIRATO PER ESTRARRE LA SPINA DALLA PRESA.
11. UTILIZZA UNICAMENTE GLI ACCESSORI SPECIFICATI DAL PRODUTTORE.
12. RIVOLGITI ALL'ASSISTENZA TECNICA SPECIALIZZATA QUANDO:
 - A. IL CAVO D'ALIMENTAZIONE O LA SPINA SONO STATI DANNEGGIATI; OPPURE
 - B. ALL'INTERNO DEL PRODOTTO SONO PENETRATI OGGETTI O LIQUIDI; OPPURE
 - C. IL PRODOTTO È RIMASTO SOTTO LA PIOGGIA; OPPURE
 - D. IL PRODOTTO NON FUNZIONA CORRETTAMENTE O SI COMPORTA IN MANIERA DIVERSA DAL SOLITO; OPPURE
 - E. IL PRODOTTO È CADUTO O IL RIVESTIMENTO È STATO DANNEGGIATO.
13. NON CERCARE DI EFFETTUARE PERSONALMENTE OPERAZIONI CHE ESULINO DA QUELLE DESCRITTE NEL MANUALE. L'ASSISTENZA TECNICA DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO.

PER INFORMAZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA DEL PRODOTTO E IL CERTIFICATO DI CONFORMITÀ, FARE RIFERIMENTO ALL'APPENDICE F DI QUESTO MANUALE D'USO.

IVL PART # SUP0129 R1.0

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto VoicePrism Plus, l'ultimo processore TC-Helicon dotato di nuove ed esclusive funzioni:

- **TC-Helicon Voice Modeling**, dedicato alla voce e dotato di parametri come Vibrato, Scooping, Warp, Spectral Effects, Breath, Rasp e Growl.
- **Effetti Digitali e Signal Processing** creati da TC-Electronic.
- **Due** Dynamics Banks, **Quattro** EQ Banks assegnabili alle Lead o Harmony Voices .
- **Inputs/Outputs digitali** S/PDIF e AES/EBU.
- Processamento interno a **24 Bit** .

Se già possiedi un TC-Helicon VoicePrism, potrai implementare tutte queste funzioni installando la card d'espansione VoiceCraft Card. Potrai così ottenere un VoicePrism Plus in modo immediato.

Questo manuale d'uso contiene esclusivamente le spiegazioni delle nuove funzioni e parametri offerti dall'upgrade VoiceCraft: per ulteriori dettagli dovrai fare riferimento al manuale d'uso di VoicePrism -prima versione-.

Convenzioni grafiche del testo:

Grassetto, tutto maiuscolo: nome dei **TASTI** del pannello frontale e delle **MANOPOLE** di controllo.

Sottolinato, tutto maiuscolo: MENU (accessibili dai tasti del pannello frontale).

Corsivo, tutto maiuscolo: *PARAMETRI CONFIGURABILI* (assegnati alle softknobs).

Sottolineato, tutto minuscolo: REGOLAZIONE DEI PARAMETRI (modificabili tramite le softknobs).

SOMMARIO

INTRODUZIONE	3
SOMMARIO	4
USER INTERFACE	5
WHAT'S NEW	5
PANNELLO FRONTALE	5
PANNELLO POSTERIORE	6
PRESET SCREEN	7
TASTO VOCALS	9
LEAD	9
VOICE MODELING - CATEGORIE DEGLI EFFETTI	10
VM SPECTRAL	11
VM WARP	12
VM GLOTTAL	13
VM INFLECT	15
VM PITCH	16
TASTO EFFECTS	17
TASTO COMPRESSOR/EQ	18
ASSIGN	18
EQ1/EQ2, COMPRESSOR, NOISE GATE	18
TASTO MIX	19
TASTO STEP	19
TASTO BROWSER	19
TASTO UTILITY	20
MIDI CONFIGURATION	20
DIGITAL I/O	20
ROUTING	21
VERSION	22
APPENDICE A: MIDI	23
APPENDICE B: GLOSSARIO	30
APPENDICE C: INDICE	32
APPENDICE D: CENNI RIGUARDANTI I DIGITAL I/O	34
S/PDIF	34
AES/EBU	34
DITHERING	34
APPENDICE E: SPECIFICHE TECNICHE	36
APPENDICE F: SICUREZZA DEL PRODOTTO E CERTIFICATO DI CONFORMITÀ	38

INTERFACCIA UTENTE

NOVITÀ

PANNELLO FRONTALE

Sia utilizzando la VoiceCraft Card per espandere il tuo VoicePrism originale, sia acquistando il nuovo VoicePrism Plus, il pannello frontale rimane immutato. Ogni miglioramento e nuova funzione è stata implementata nel software del processore interno: in questo modo non dovrai perdere tempo a imparare l'uso di nuovi controlli. Gli indicatori LED **44.1k** e **48k** segnalano i seguenti Digital Status del segnale:

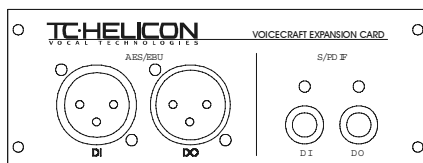
Luce fissa 41.1k o **48k** - segnala uno stato di Lock con la frequenza interna od esterna

Luce lampeggiante 44.1k o **48k** - segnala uno stato di Lock non avvenuto (frequenza interna attiva)

Luce lampeggiante 44.1k e **48k** - segnala uno stato di Lock non avvenuto con la frequenza esterna (probabilmente non compatibile).

PANNELLO POSTERIORE

La VoiceCraft Human Voice Modeling Card si trova dietro al piccolo pannello dotato delle connessioni digitali S/PDIF e AES/EBU. I parametri di configurazione e Routing del segnale digitale si trova all'interno del menu **UTILITY**, premendo l'omonimo tasto presente sul pannello frontale. È possibile selezionare le pagine DIGITAL I/O o ROUTING usando i tasti **MENU TAB**.



PRESET SCREEN

Noterai che la videata principale del menu Preset risulta leggermente diversa da quella di VoicePrism originale. Precedentemente, se si aggiungeva un effetto Thickening alla Lead Voice, il display visualizzava un Block nominato *TH* inserito nel diagramma del percorso del segnale, posto immediatamente dopo il Lead Voice Block. Con VoicePrism Plus, incorporando il Voice Modeling (VM) ad un Preset, apparirà il *VM* Block, in quanto il è Voice Modeling che si occupa di creare l'effetto Thickening. Per maggiori dettagli riguardanti il VM Block, consulta il capitolo **VOCALS**.

Il manuale d'uso di VoicePrism originale illustrava come sia possibile, all'interno del menu PRESET, assegnare le manopole Softknobs al controllo di vari parametri - ora è possibile accedere alle nuove Library utilizzando gli stessi controlli. I nuovi parametri assegnabili alle Softknobs sono:

VM LIB: Selezionando *VM LIB* è possibile impostare automaticamente i controlli Style e Amount di ciascun effetto VM secondo delle regolazioni presettate (create da TC Helicon), impostazioni che possono essere richiamate velocemente e implementate nei tuoi Presets personali. L'effetto Thickening, parametro derivante da VoicePrism originale, può essere ricreato tramite l'uso dei controlli presenti nel menu LEAD, accessibile dal tasto **VOCALS**. Nel menu LEAD è possibile regolare la quantità di Detune della voce Voice Modeled (VM) e impostare il Mix tra il segnale Dry e il segnale VM agendo sulla Softknob *DRY:VM MIX*. Le variazioni di Pitch tra le due voci, insieme alle regolazioni di Pan, consentono la creazione di un effetto Thickening più configurabile.

LEQ1 LIB, LEQ2 LIB, HEQ1 LIB, HEQ2 LIB, LCMP/NG, HCMP/NG: in ognuno di questi acronimi, *L* sta per Lead, *H* sta per Harmony, *EQ* sta per Equalizer, *CMP* sta per Compressor, *NG* sta per Noise Gate e *LIB* sta per Library. Ora sono disponibili Library separate per la Lead Voice e le Harmony Voices, con due EQ Banks per ciascuna. Queste Libraries consentono di impostare automaticamente delle impostazioni predefinite che consentono la creazione di nuovi Presets in modo semplice e veloce. Aumentando il numero di effetti e parametri Dynamics, abbiamo creato una grande quantità di categorie di Library, consentendo di raggiungere un alto livello di accuratezza nella creazione di nuovi Presets ed evitando di dover regolare numerosi parametri Edit.

Per maggiori dettagli, consulta i capitoli **COMP/EQ** e **EFFECTS** dei manuali VoicePrism e VoicePrism Plus.

TASTO VOCALS

All'interno di questo menu è possibile accedere ai nuovi parametri VM di VoicePrism Plus, che consentono di manipolare la Lead Voice mediante l'uso degli effetti Voice Modeling. Dopo aver premuto il tasto **VOCALS** è possibile selezionare le varie pagine premendo i tasti **MENU TAB**, proprio come su VoicePrism originale.

LEAD

Il menu LEAD offre i parametri utili per generare l'effetto Thickening designando caratteristiche differenti alla Dry Lead Voice e alla VM Lead Voice e controllandone il Mix.

I parametri di controllo sono i seguenti:



DRY:VM MIX (0-100% MODELED): regolazione del bilanciamento di livello tra la Lead Voice non processata (Dry) e la VM Lead Voice. Selezionando 100% è possibile ascoltare unicamente la VM Voice, mentre con 0% si

ascolterà la Dry Voice.

DRY PAN (100% LEFT - 100% RIGHT): regolazione della posizione nel panorama stereo della Dry Voice.

VM PAN (100% LEFT - 100% RIGHT): regolazione della posizione nel panorama stereo della VM Voice.

VM DETUNE (0- +/- 50 CENTS): regolazione dell'intonazione della VM Voice rispetto alla Dry Voice, che consente di creare una Lead Voice più piena e corposa.

CATEGORIE D'EFFETTI VOICE MODELING

All'interno di ciascun menu Voice Modeling sono presenti due parametri fondamentali: *AMOUNT* e *STYLE*, controllabili dalla relativa Softknob.

La softknob *AMOUNT* controlla l'intensità dell'effetto VM. Per cominciare ad effettuare le tue regolazioni, ti consigliamo di partire con un valore *AMOUNT* di 50%.

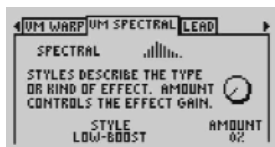
Il parametro *STYLES* offre diverse sonorità per ciascun effetto Voice Modeling in grado di alterare il timbro della tua voce. Sperimenta tu stesso l'azione di questo parametro.

Gli ultimi Styles presenti in ciascun effetto consistono prevalentemente in effetti speciali, sonorità particolari e in genere, suoni fuori dall'ordinario. Ogni combinazione di Styles può essere salvata all'interno di un Preset, insieme a tutti gli altri effetti presenti in VoicePrism Plus (come descritto nel manuale di VoicePrism originale).

VM SPECTRAL

Il controllo Spectral consiste in una serie di curve di equalizzazione utili come complemento alle impostazioni VM WARP. Questa equalizzazione è comunque differente da quella controllabile all'interno del menu **COMP/EQ**, la quale è applicata al segnale audio in uscita. Gli Styles VM SPECTRAL ripro-

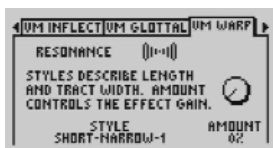
ducono lo stesso tipo di equalizzazione naturale che il/la cantante applica alla sua voce, aggiungendola alla VM Voice generata. Questi Styles possono essere impiegati in congiunzione alla Resonance, oppure come controllo di tono addizionale sulla VM Voice.



*Nota Speciale: Ciascun menu VM Effect è dotato di controllo *AMOUNT* per impostare la quantità di effetto desiderato. Ricorda che è presente anche il parametro *DRY:VM MIX* all'interno del menu LEAD che determina la quantità del segnale in ingresso che rimarrà Dry o sarà processata dal Voice Modeling Effect: la regolazione di questo parametro può determinare l'efficacia di tutti gli altri parametri, in quanto si tratta essenzialmente di un controllo di Master Mix tra la Dry Lead Voice e la VM Lead Voice.

VM WARP

La funzione Warping consente di simulare la modifica delle dimensioni del tratto vocale applicandolo alla voce in ingresso. Tutti i cantanti posseggono un'intonazione ed un tratto glottale caratteristico e unico. Il VM Warp consente di modificare il tono della voce andando a modificare le sue formanti, facendo risultare la VM Lead Voice diversa dalla voce originale. Le formanti sono tutte quelle combinazioni armoniche che rendono unica la voce.



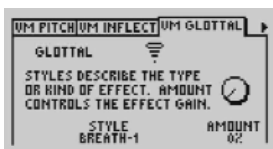
Gli Styles disponibili sono stati nominati in modo da essere ben identificabili durante la creazione dei Preset. I nomi possono essere associati ad un particolare genere musicale o ad una particolare sonorità. In questo modo possibile associare un nome ad una particolare regolazione o modifica.

Alcuni Warp Styles sono dotati di Octave Shift, Up o Down, in modo da consentire ad una voce maschile di cantare nel registro di una voce femminile, oppure ad una voce femminile di simulare una voce maschile. Questi Warp Styles consentono di cantare nel proprio range e registro naturale ed ottenere una voce opposta alla propria, maschile o femminile che sia. Questi *STYLE* si chiamano F2M (Female-To-Male) e M2F (Male-2-Female).

La softknob *AMOUNT* consente di regolare la quantità di VM WARP presente nella VM Voice, da 0% a 100% di Warp.

VM GLOTTAL

VM Glottal si occupa di ricreare le combinazioni di sonorità complesse che la voce umana è in grado di produrre per modificare i suoni indefiniti della voce stessa. Considera i seguenti esempi: il caldo *Breathy Sound* di una cantante Jazz o Folk, il tipico grugnito prodotti dalle cantanti Blues, la voce roca dei cantanti Rock o il "ringhio" dei cantanti Soul Anni 60.



Il Glottal *STYLE* offre tre tipi di effetti:

BREATHINESS, RASP, e GROWL, combinati in varie Style Library. Ognuno di questi effetti consente di creare suoni percussivi ed espressivi che si aggiungono alla nota cantata. La sperimentazione è la chiave per trovare lo Style

più appropriato al tuo modo di cantare (...o più difficile da ricreare nel tuo modo di cantare...).

Gli ultimi Style Library offrono effetti VM Glottal estremi e irreali (non dovrai più incendiare la tua gola serata dopo serata). I Glottal Styles sono stati creati con i seguenti parametri:

BREATHINESS fattore di "respiro virtuale" che restituisce l'effetto di cantare in un microfono a condensatore molto sensibile e in modo ravvicinato. Questo sound molto profondo è particolarmente adatto nel Jazz o nelle Pop Ballads, anche se il suo uso non è assolutamente vincolato a questi generi.

Il BREATHINESS può essere anche utilizzato per creare un suono "stanco" e "sforzato", che il cantante dovrebbe generare emettendo molta aria. È possibile creare sonorità sospirate o simili per simulare il modo di cantare di uno specifico cantante.

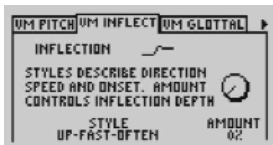
RASP è un effetto che simula la spinta dell'aria all'interno della gola e che va oltre al respiro, generando un timbro più grintoso ed energico. Si tratta di una sonorità generata dalla combinazione tra un forte respiro e l'attrito della laringe, difficile da riprodurre per molti cantanti e che risulta abbastanza dannoso per le corde vocali. Potrai utilizzare l'effetto RASP sulla tua voce normale ed ottenere l'espressività e la grinta tipica dei cantanti Heavy Rock

GROWL consente di generare dalla propria voce un timbro Blues, Rock o Rhythm&Blues. Grazie al GROWL è possibile emulare il comportamento combinato della laringe e dell'epiglottide tipica dei cantanti Soul e R&B. Alcuni Styles sono sensibili alla dinamica della Lead Voice: ciò significa che se ad esempio, si aumenta il volume durante l'emissione di una sillaba, l'effetto Growl aumenterà su quella determinata sillaba.

Allo stesso modo degli altri effetti Voice Modeling, la Softknob *AMOUNT* controllerà il livello dell'effetto.

VM INFLECT

Lo Style VM INFLECT consente al cantante di controllare lo "Scooping" della nota suonata. Lo Scooping è un tipo di effetto in cui il/la cantante varia l'intonazione della voce per raggiungere una determinata nota. Lo *STYLE VM INFLECT* utilizza i seguenti parametri:



UP-FAST-OFTEN

UP descrive la direzione dell'inflessione d'intonazione: UP - da una nota bassa ad una alta, DOWN - da una nota alta ad una bassa.

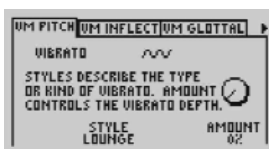
FAST regola la velocità dello Scoop o inflessione d'intonazione, selezionabile tra SLOW, MEDIUM o FAST.

OFTEN consente di regolare l'intervallo di tempo che intercorre tra un'inflessione Scoop e la successiva. VoicePrism Plus impiegherà il tempo Onset impostato prima di applicare nuovamente l'inflessione d'intonazione alla frase successiva. Per ottenere tempi Onset più lunghi, è possibile impostare l'effetto OFF e riattivarlo di seguito utilizzando comandi di MIDI Control Change. Per maggiori dettagli riguardanti i numeri CC MIDI, consulta il capitolo MIDI. Queste regolazioni sono impostabili mediante la *STYLE* softknob.

La profondità dello Scooping è controllata dalla softknob *AMOUNT*, con un range che varia da 0 a 100%. Impostando 0, lo Style dell'effetto è annullato, mentre regolando a 100% si ottiene un'inflessione d'intonazione di un'ottava. Esistono anche alcuni Styles speciali dotati di Scoops che raggiungono anche due ottave, per ottenere effetti estremi.

VM PITCH

Il vibrato è un effetto di variazione d'intonazione usato spesso dai cantanti per arricchire l'espressività di un brano musicale, ottenibile alterando le dimensioni della bocca e del tratto vocale in patterns che variano di intonazione al di sopra e al di sotto di una nota in modo oscillante.



Gli *STYLE* Vibrato presenti in questo menu si basano sul reale comportamento dell'apparato vocale che i cantanti applicano alla voce per generare questo effetto.

Per fare ciò, abbiamo analizzato un'enorme quantità di parametri desunti da un nutrito database di segnali audio vocali, creando vari modelli di Vibrato.

I nomi degli *STYLE* riflettono la tipologia di voce o il genere musicale dai quali essi sono stati ricreati. Ad ogni modo, ti consigliamo comunque di sperimentare ogni *STYLE* presente pur non essendo del tipo o timbro consoni alla tua voce, in quanto ogni *STYLE* potrebbe risultare comunque estremamente efficace. La sperimentazione è la chiave per trovare lo *STYLE* che più si addice alle tue applicazioni.

Per cominciare potresti aggiungere il Vibrato impostando il controllo *AMOUNT* a 50% (questa è la regolazione della profondità del Vibrato con la quale abbiamo analizzato i modelli Vibrato originali). Quindi potrai aumentare o diminuire il valore in base alle tue esigenze.

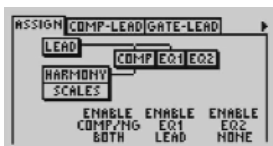
TASTO EFFECTS

La struttura del menu **EFFECTS** è identica a quella di VoicePrism originale, contenente effetti creati da TC Electronic specificatamente per VoicePrism Plus.

TASTO COMPRESSOR/EQ

ASSIGN

Come in VoicePrism originale, le Lead e Harmony Voices possono essere assegnate al Compressore e/o al Noise Gate.



La differenza sostanziale presente in VoicePrism Plus consiste nella possibilità di poter modificare i parametri per la Lead Voice e per le Harmony Voices in modo indipendente. In VoicePrism Plus è ora possibile assegnare due EQ alla Lead Voice e due EQ separati alle Harmony Voices.

EQ1/EQ2, COMPRESSOR, NOISE GATE

I parametri per la regolazione degli EQ, del Compressore e del Noise Gate sono simili a quelli presenti in VoicePrism originale. L'assegnazione alla Lead e Harmony Voices è stata modificata, ottenendo un'estrema flessibilità d'utilizzo. Ora sono disponibili le regolazioni EQ1/2 LEAD e EQ1/2 HARMONY all'interno del menu COMP/EQ. Esiste anche una pagina per le regolazioni del COMPRESSOR ed una per quelle del NOISE GATE, sia per la Lead Voice, sia per le Harmony Voices.



TASTO MIX

Il menu **MIX** è identico a quello presente in VoicePrism originale

TASTO STEP

Il menu **STEP** è identico a quello presente in VoicePrism originale

TASTO BROWSER

Il menu **BROWSER** è identico a quello presente in VoicePrism originale. Per maggiori informazioni, consulta il manuale d'uso di VoicePrism originale.

TASTO UTILITY

MIDI CONFIGURATION

Il parametro *MIDI FILTER*, all'interno del menu MIDI, è stato aggiunto in modo da poter filtrare i messaggi di Sistema Esclusivo e di MIDI Program Change in arrivo. È possibile selezionare OFF (non avviene alcun filtraggio di dati) oppure ON (filtro attivo).

DIGITAL I/O

Si tratta di un nuovo menu, utile alla regolazione del *SAMPLE RATE* del segnale digitale e di selezionare il tipo di dithering. È possibile selezionare Sample Rates da 44.1kHz, 48 KHz, oppure EXT per Sample Rates esterni (da 44.1KHz o 48KHz). Sul pannello frontale, se VoicePrism Plus è sincronizzato a 44.1 KHz o a 48KHz, il relativo LED (**44.1K** o **48K**) si illuminerà. Se VoicePrism Plus non è sincronizzato, entrambe gli indicatori lampeggeranno.

DITHERING può essere impostato su 8, 16 o 20 bits, oppure OFF.

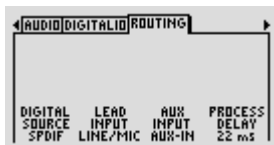


ROUTING

ROUTING è un nuovo menu dotato di quattro parametri per il controllo del percorso e del processamento audio.

DIGITAL SOURCE: può essere impostato su SPDIF (per il segnale digitale proveniente dall'ingresso S/PDIF), oppure AES/EBU (per il segnale digitale proveniente dall'ingresso AES/EBU).

Gli ingressi sono presenti nella Expansion Card posta sul pannello posteriore.



LEAD INPUT: Se desideri utilizzare l'ingresso Analog Line, presente sul pannello posteriore, oppure l'ingresso Mic Preamp, posto sul pannello frontale di VoicePrism Plus, imposta il parametro *LEAD INPUT* su ANALOG. Per utilizzare l'ingresso microfonico, il tasto **MIC ON** deve essere attivo (come anche il tasto **48V**, se si utilizza un microfono che richiede l'alimentazione Phantom). Il tasto **MIC ON** non deve essere attivo se si utilizza l'ingresso LINE.

AUX INPUT: è possibile ricevere un segnale digitale proveniente dai canali Left e Right della Card, oppure dall'Auxiliary Input presente nel pannello posteriore. Questo Input sono di seguito direzionati alla sezione effetti della VoiceCraft Card. Per non creare conflitti del segnale digitale, occorre evitare di impostare *AUX INPUT* con lo stesso canale del parametro *LEAD INPUT*.

PROCESS DELAY: ogni qual volta che il Voice Modeling viene attivato, è necessaria una certa quantità di tempo per l'analisi e la modifica del segnale audio. VoicePrism Plus impiega 20ms per ottenere una prestazione ottimale. Aumentando il *PROCESS DELAY* è possibile aumentare la precisione e l'accuratezza d'analisi e modifica di VoicePrism Plus. Vice versa, diminuendo questo parametro la qualità del Voice Modeling sarà ridotta.

VERSION

La pagina Version mostra la versione software attualmente implementata su VoicePrism Plus, incluso il numero di versione del software della VoiceCraft Human Voice Modeling Card.

APPENDICE A: MIDI

Tutte le impostazioni Style della VoiceCraft Modeling Card può essere salvata nei Presets. Come in VoicePrism originale, è possibile eseguire il dump di uno o tutti i Presets verso un Sequencer esterno o un'altra unità VoicePrism Plus, tramite l'invio di messaggi System Exclusive.

Fai riferimento alle seguenti Specifiche MIDI di VoicePrism Plus e alla sua MIDI Implementation Chart.

VOICEPRISM PLUS MIDI SPECIFICATION TABLE

NAME	DEFAULT VALUE	MIDI MESSAGE	RANGE OF VALUES
VIBRATO DEPTH	PARAMETER SETTING	CC#1	0-127 OVERRIDES PRESET VIBRATO INTENSITY UNTIL NEXT PROGRAM
DETUNE	PARAMETER SETTING	CC#3	0-127 OVERRIDES DETUNE INTENSITY UNTIL PROGRAM CHANGE IS RECEIVED
HARMONY VOICE LEVEL	PARAMETER SETTING	CC#12	0-127 MAPPED TO MODIFIER
LEAD VOICE LEVEL	PARAMETER SETTING	CC#13	0-127 OVERRIDE SAME AS HARMONY LEVEL
EFFECT 1 LEVEL	PARAMETER SETTING	CC#14	0-127 OVERRIDE SAME AS OTHER LEVELS
EFFECT 2 LEVEL	PARAMETER SETTING	CC#15	0-127 OVERRIDE SAME AS OTHER LEVELS
SCALE SELECT	PARAMETER SETTING	CC#16	0-6 SELECTS LIBRARY SCALE (0-5) OR CUSTOM SCALE (6)
SONG STEP FORWARD	NONE	CC#17	0-63=OFF, 64-127=FORWARD 1 STEP
SONG STEP BACKWARD	NONE	CC#18	0-63=OFF, 64-127=BACKWARD 1 STEP
THICKENER DEPTH	PARAMETER SETTING	CC#19	0-50 OVERRIDES THICKENER INTENSITY UNTIL PROGRAM CHANGE IS RECEIVED
VIBRATO RATE	PARAMETER SETTING	CC#20	0-127 OVERRIDES VIBRATO RATE UNTIL PROGRAM CHANGE IS RECEIVED.
SCALE MODE SET KEY	OFF	CC#21	0-63=OFF; 64-127=ON - ENABLES CHORD RECOGNITION FOR SCALE TYPE AND KEY: A MAJOR OR MINOR CHORD PLAYED IN OCTAVE 1, 2, OR 3 SETS SCALE TO MAJOR OR MINOR 1,2 AND 3. A MAJOR OR MINOR SCALE IN ANY OTHER OCTAVE SETS THE SCALE TO CUSTOM.
SONG SELECT		CC#22	0-49 SELECTS SONG NUMBER (IF IN SONG MODE)
AUTO-TRANPOSE	NONE	CC#23	0-63=OFF; 64-127=ON
SPLIT POINT	NONE	CC#24	0-63=BELOW; 64-127=ABOVE
SPLIT NOTE	NONE	CC#25	0=C-1 127=G9

HARMONY MUTE	CURRENT STATE	CC# 26	0-63=OFF; 64-127=ON
BYPASS	CURRENT STATE	CC# 27	0-63=OFF; 64-127=ON
RESERVED	RESERVED	CC# 28	RESERVED
RESERVED	RESERVED	CC# 29	RESERVED
VOICE 1 LEVEL	PARAMETER SETTING	CC# 30	0-127 WHERE 0 = OFF, 127 = 0dB.
VOICE 2 LEVEL	PARAMETER SETTING	CC# 31	0-127 WHERE 0 = OFF, 127 = 0dB.
RESERVED	RESERVED	CC# 32	RESERVED
VOICE 3 LEVEL	PARAMETER SETTING	CC# 33	0-127 WHERE 0 = OFF, 127 = 0dB.
VOICE 4 LEVEL	PARAMETER SETTING	CC# 34	0-127 WHERE 0 = OFF, 127 = 0dB.
VOICE 1 PAN	PARAMETER SETTING	CC# 35	0=FULL LEFT; 1- 63=LEFT-CENTER; 64= CENTER; 65-128=CENTER- RIGHT; 127=FULL RIGHT.
VOICE 2 PAN	PARAMETER SETTING	CC# 36	SEE VOICE 1 PAN
VOICE 3 PAN	PARAMETER SETTING	CC# 37	SEE VOICE 1 PAN
RESERVED	RESERVED	CC# 38	RESERVED
VOICE 4 PAN	PARAMETER SETTING	CC# 39	SEE VOICE 1 PAN
VOICE 1 GENDER	PARAMETER SETTING	CC# 40	0 TO 1000 = MALE (FULL EFFECT); 50 = NONE 100 = FEMALE (FULL EFFECT); 101 ~ 127 SAME AS 100
VOICE 2 GENDER	PARAMETER SETTING	CC# 41	SEE VOICE 1 GENDER
VOICE 3 GENDER	PARAMETER SETTING	CC# 42	SEE VOICE 1 GENDER
VOICE 4 GENDER	PARAMETER SETTING	CC# 43	SEE VOICE 1 GENDER
RESERVED	RESERVED	CC# 44	RESERVED
RESERVED	RESERVED	CC# 45	RESERVED
RESERVED	RESERVED	CC# 46	RESERVED
RESERVED	RESERVED	CC# 47	RESERVED
DRY/VM BALANCE	PARAMETER SETTING	CC# 48	0 = 100% DRY, 127 = 100% VM.
DRY PAN	PARAMETER SETTING	CC# 49	0 = FULL LEFT; 1- 63 = LEFT-CENTER; 64 = CENTER; 65-128 = CENTER-RIGHT; 127 = FULL RIGHT.

VM PAN	PARAMETER SETTING	CC# 50	0 = FULL LEFT; 1-63 = LEFT-CENTER; 64 = CENTER; 65-128 = CENTER-RIGHT; 127 = FULL RIGHT.
DETUNE AMOUNT	PARAMETER SETTING	CC# 51	0 = -50 CENTS; 50 = 0; 100 = +50 CENTS
VM VIBRATO STYLE	PARAMETER SETTING	CC# 52	
VM VIBRATO AMOUNT	PARAMETER SETTING	CC# 53	0 = 0% (NO EFFECT); 127 = 100% (FULL EFFECT)
VM INFLECTION STYLE	PARAMETER SETTING	CC# 54	
VM INFLECTION AMOUNT	PARAMETER SETTING	CC# 55	0 = 0% (NO EFFECT); 127 = 100% (FULL EFFECT)
VM GLOTTAL STYLE	PARAMETER SETTING	CC# 56	
VM GLOTTAL AMOUNT	PARAMETER SETTING	CC# 57	0 = 0% (NO EFFECT); 127 = 100% (FULL EFFECT)
VM WARP STYLE	PARAMETER SETTING	CC# 58	
VM WARP AMOUNT	PARAMETER SETTING	CC# 59	0 = 0% (NO EFFECT); 127 = 100% (FULL EFFECT)
VM SPECTRA STYLE	PARAMETER SETTING	CC# 60	
VM SPECTRA AMOUNT	PARAMETER SETTING	CC# 61	0 = 0% (NO EFFECT); 127 = 100% (FULL EFFECT)
RESERVED	RESERVED	CC# 62	RESERVED
RESERVED	RESERVED	CC# 63	RESERVED
DAMPER PEDAL	OFF	CC# 64	HARMONY HOLD. DAMPER MESSAGE WILL SUSTAIN LAST CHORD IN BEFORE NOTE OFF MESSAGE.
HARMONY/KEY/SCALESELECT/NOTES	NONE	NOTE NUMBERS	CHORDS MODE - NOTES WOULD TRIGGER CHORD RECOGNITION SCALIC MODE - IF SCALE MODE SET KEY IS ON THE NOTES WOULD TRIGGER CHORD RECOGNITION FOR SCALE TYPE AND KEY NOTES - TRIGGER APPROPRIATE VOICES.
PITCH BEND	0	PITCH BENDER	USER MUST BE ABLE TO SELECT RANGE IN MIDI UTILITIES WINDOW FROM +/- 0 TO +/- 12 THIS IS A GLOBAL CONTROL
PROGRAM CHANGE		PROGRAM CHANGE	0-127
MIDI CHANNEL	PARAMETER SETTING	NONE	1-16 GLOBAL MIDI CHANNEL FOR ALL PRE-SETS, CC'S AND NOTE INFORMATION

DUMP PROGRAM	NONE	NONE	MIDI UTILITY FUNCTION
DUMP SONG	NONE	NONE	MIDI UTILITY FUNCTION
DUMP ALL	NONE	NONE	MIDI UTILITY FUNCTION
LOAD PROGRAM	NONE	NONE	LOADS PROGRAM INTO SELECTED PRESET BUT DOES NOT WRITE IT IN UNTIL THE USER SAVES THE PRESET.
LOAD SONG	NONE	NONE	LOADS SONG INTO SELECTED SONG BUT DOES NOT WRITE IT UNTIL THE USER SAVES THE SONG.
LOAD ALL	NONE	NONE	MIDI UTILITY FUNCTION
LOAD OS	NONE	NONE	MIDI UTILITY FUNCTION

* ALL CC#'S ARE CONFIGURABLE THROUGH THE SYSEX PARM EDIT FEATURE

VOICEPRISM PLUS MIDI IMPLEMENTATION TABLE

NAME	DEFAULT VALUE	MIDI MESSAGE	RANGE OF VALUES
BASIC CHANNEL	DEFAULT	1	1
	CHANGED	1-16	1-16
MODE	DEFAULT		MODE 3
	MESSAGES	X	X
	ALTERED	*****	X
NOTE NUMBER	TRUE VOICE	X	0-127
VELOCITY	NOTE ON	X	24-96
	NOTE OFF	X	X
AFTER TOUCH	POLYPHONIC (KEY'S)	X	X
	MONOPHONIC (CHANNEL)	X	X
PITCH BENDER		X	0
CONTROL CHANGE	1	X	0
	3	X	0
	12	X	0
	13	X	0
	14	X	0
	15	X	0
	16	X	0
	17	X	0
	18	X	0
	19	X	0
	20	X	0
	21	X	0
	22	X	0
	64	X	0

PROGRAM CHANGE		0-127	PRESETS
SYSTEM EXCLUSIVE	PARAMETER EDIT	X	ALL PARAMETERS ACCESSIBLE
	GROUP EDIT	X	ALL OR PART OF A PRESET
	PRESET SAVE	O	
	SONG SAVE	O	
SYSTEM COMMON	SONG POSITION	X	
	SONG SELECT	X	
	TUNE REQUEST	X	
SYSTEM REAL TIME	CLOCK	X	
	COMMANDS	X	
AUX MESSAGES	LOCAL ON/OFF	X	
	ALL NOTES OFF	X	
	ACTIVE SENSING	X	
	SYSTEM RESET	X	

APPENDICE B: GLOSSARIO

Nota: molti termini sono disponibili all'interno del manuale di VoicePrism originale. In questa appendice sono riportati solo i nuovi termini presenti nella presente edizione.

- AES/EBU:** (Audio Engineering Society / European Broadcast Union standard)
standard professionale per il trasferimento del segnale audio digitale.
- Breathiness:** quantità del suono prodotto dal movimento 'apparente' dell'aria durante l'emissione vocale.
- Dithering:** durante il passaggio di un segnale digitale da un dato valore di Sample Rate ad uno inferiore, il dithering consente di rimuovere la distorsione introdotta da questo processo.
- Glottal:** in VoicePrism Plus, l'effetto Glottal consiste nella parte del suono, priva di intonazione, prodotta dalla combinazione tra l'attrito provocato dall'aria all'interno dell'apparato vocale e il movimento dell'epiglottide. Sono inclusi: *BREATHINESS*, *RASP*, e *GROWL*
- Growl:** suono vocale prodotto dall'epiglottide che enfatizza le frasi creando un timbro vocale grintoso e distorto.
- Onset:** tempo impiegato da un effetto ad agire sul suono.

- Rasp:** suono prodotto dal tratto vocale che produce un timbro vocale roco. Rasp può essere inteso come un respiro più forte e affannato durante l'emissione vocale.
- Resonance:** Voice Model che analizza le armoniche delle formanti vocali e modifica la loro posizione all'interno dello spettro audio, restituendo un suono che può essere leggermente o estremamente diverso dall'originale.
- S/PDIF:** (Sony/Phillips Digital Interface)
standard consumer per il trasferimento del segnale audio digitale.
- Spectra:** matrice composta da impostazioni boost/cut di frequenze, simile agli equalizzatori grafici. Invece di isolare determinate frequenze, lo Spectra ricopre un range di frequenze.
- Voice Modeling:** (abbreviazione: VM) termine scientifico per definire la simulazione elettronica di un fenomeno vocale naturale.

APPENDICE C: INDICE

44.1K	5, 20
48K	5, 20
A	
AES/EBU	6, 30, 33
AMOUNT	10, 11
ASSIGN	18
AUX INPUT	21
B	
BREATHINESS	13, 30
C	
COMPRESSOR	18
COMPRESSOR/EQ	18
D	
DIGITAL I/O	6, 20
DIGITAL SIGNAL	5, 6
DIGITAL SOURCE	21
DITHERING	20, 30, 34
DRY PAN	9
DRY:VM MIX	7, 9, 11
E	
EQ1/EQ2	18
EQUALIZATION	11
F	
F2M (FEMALE-TO-MALE)	12
FORMANTS	12
FRONT PANEL	5
G	
GENDER	12
GLOSSARY	30
GLOTTAL	13, 30
GROWL	14, 30
H	
HCMP/NG	8
HEQ1 LIB	8
HEQ2 LIB	8

L	
LCMP/NG	8
LEAD	7, 9
LEAD INPUT	21
LEQ1 LIB	8
LEQ2 LIB	8
LIBRARIES	7
M	
M2F (MALE-TO-FEMALE)	12
MIDI CONFIGURATION	20
MIDI FILTER	20
MIDI IMPLEMENTATION	28
MIDI SPECIFICATION	24
N	
NOISE GATE	18
O	
ONSET	15, 16
P	
PITCH	12
PRESET SCREEN	7
PROCESS DELAY	21
R	
RASP	13, 31
REAR PANEL	6
ROUTING	6, 21
S	
S/PDIF	6, 31, 34
SAMPLE RATE	20
STYLE	10
T	
TECHNICAL SPECIFICATIONS	36
TEXT CONVENTIONS	3
THICKENING	7, 9
U	
USER INTERFACE	5
UTILITY	6, 20

V	
<hr/>	
VERSION	22
VIBRATO	16
VM DETUNE	9
VM GLOTTAL	13
VM PAN	9
VM PITCH	16
VM SPECTRAL	11
VM WARP	11, 12
VOCALS	9
VOICE MODELING	7, 9, 31
W	
<hr/>	
WARP	12

APPENDICE D: CENNI RIGUARDANTI I DIGITAL I/O

S/PDIF

S/PDIF (Sony/Phillips Digital Interface) Formato audio digitale generalmente riconosciuto come standard consumer durante il trasferimento del segnale audio digitale.

AES/EBU

AES/EBU (Audio Engineering Society / European Broadcast Union) è accettato come standard professionale nel trasferimento del segnale audio digitale. AES/EBU necessita di cavi XLR con un'impedenza di 110 W. Il formato AES/EBU ha una risoluzione di 24-bit. Di solito AES/EBU è preferito all'S/PDIF date le sue prestazioni superiori di Jitter Rejection e basso rapporto segnale/rumore. AES/EBU opera con un livello di voltaggio superiore rispetto all'S/PDIF.

DITHERING

Passare da una data risoluzione bit ad una inferiore (ad esempio, da 24 bit a 16 bit), implica la perdita di 8 bits di informazioni audio. Il processo di taglio dei bits è chiamato Truncation ed introduce una distorsione digitale di segnali a basso livello, dovuto alla non completezza delle informazioni del segnale. Per compensare ciò, occorre applicare il dither. Il dither consiste nell'immissione di una piccola quantità di rumore filtrato che genera una randomizzazione nella soglia

del rumore e che assicura una minore quantità di segnali a basso livello distorti.

Il dithering è attivo solo sulle uscite digitali ed è sempre l'apparecchiatura ricevente a determinare il numero di bits finale. Normalmente, al segnale digitale inviato ad un DAT o un CD Recorder viene applicato un dither a 16 bit.

APPENDICE E: SPECIFICHE TECNICHE

Nota: le presenti specifiche rappresentano una versione aggiornata delle specifiche tecniche di VoicePrism originale.

Digital I/O

Connectors:	XLR (AES/EBU) RCA Phono (S/PDIF)
Input Format:	24 Bit
Output Format:	24 bit processed audio on VoiceCraft Card AES/EBU and S/PDIF 24 bit unprocessed ADC output on VoicePrism Plus S/PDIF

Digital Output

Output Dither:	HPF/TPDF dither 24/20/16/8 bit (VoiceCraft Card outputs only)
Sample Rates:	44.1kHz; 48kHz
Frequency Response DIO:	DC to 23.9 kHz \pm 0.01 dB @ 48 kHz

Analog Inputs

Connectors:	XLR Balanced (pin 2 hot), TRS 1/4"
Impedance (Bal/Unbalanced-Line):	28 kOhms
Max. Input Level Line:	+21dBu
A to D Conversion:	24 bits, 100dB dynamic range (A-weighted)
THD:	0.005% @ 1kHz (A-weighted)
Frequency Response:	10Hz - 12kHz \pm 0.8dB, -2dB @ 20kHz

Analog Outputs

Connectors:	TRS 1/4"
Impedance:	680 Ohms (stereo out); 340 Ohms (mono out)
Max. Output Level:	+21 dBu
D to A Conversion:	24 bits, 100dB dynamic range (A-weighted)

Analog Through

Dynamic Range:	-97dB typical (A-weighted)
THD:	0.008% @ 1kHz typical
Frequency Response:	10Hz - 12kHz \pm 0.8dB, -2dB @ 20kHz
EMC Complies with:	EN 55103 1/2, EN 5022 Class B, EN61000-4-2/3/4/5/6/11
Safety Certified to:	EN 60065, CAN/CSA E60065-00, UL 6500

Environment

Max. Operating Temperature:	50 degrees Celsius (122 degrees Fahrenheit)
Min. Storage Temperature:	-25 degrees Celsius (-13 degrees Fahrenheit)

Control Interface

MIDI: In/Out/Thru:	5 Pin DIN
GPI, Pedal:	1/4" Stereo Jack

Power

Mains Voltage:	100 to 240 VAC, 50 to 60 Hz
Power Consumption:	40W
Fuses:	250V 500mA Slow Blow (North America and Japan) 250V 500mA Time Lag (Europe and United Kingdom)

General

Finish:	Painted Galvanized Steel, ABS Plastic Bezel, Knobs and Buttons.
Display:	128 x 64 Graphics LCD
Dimensions:	19" x 3.5" x 8.2" (483mm x 89mm x 208mm)
Weight:	7.8 lb (3.54kg)
Warranty Parts and Labour:	1 year

APPENDICE F: SICUREZZA DEL PROFOTTO E CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

IMPORTANT:

FOR CUSTOMERS IN THE UK

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:
BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

AS THE COLOURS OF THE WIRES IN THE MAINS LEAD OF THIS APPARATUS MAY NOT CORRESPOND WITH THE COLOURED MARKINGS IDENTIFYING THE TERMINALS IN YOUR PLUG, PROCEED AS FOLLOWS. THE WIRE WHICH IS COLOURED BLUE MUST BE CONNECTED TO THE TERMINAL WHICH IS MARKED WITH THE LETTER N OR COLOURED BLACK. THE WIRE WHICH IS COLOURED BROWN MUST BE CONNECTED TO THE TERMINAL WHICH IS MARKED WITH THE LETTER L OR COLOURED RED. UNDER NO CIRCUMSTANCES MUST EITHER OF THE ABOVE WIRES BE CONNECTED TO THE EARTH TERMINAL OF THE THREE PIN PLUG.

FOR CUSTOMERS IN CANADA

THIS CLASS B DIGITAL APPARATUS MEETS ALL REQUIREMENTS OF THE CANADIAN INTERFERENCE-CAUSING EQUIPMENT REGULATIONS.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SURE LE MATERIEL BROUILLER DU CANADA.

THIS EQUIPMENT HAS BEEN TESTED AND FOUND TO COMPLY WITH THE LIMITS FOR A CLASS B DIGITAL DEVICE, PURSUANT TO PART 15 OF THE FCC RULES.

THESE LIMITS ARE DESIGNED TO PROVIDE REASONABLE PROTECTION AGAINST HARMFUL INTERFERENCE IN A RESIDENTIAL INSTALLATION.

QUESTA UNITÀ È IN GRADO DI GENERARE, UTILIZZARE E IRRADIARE DELLE RADIO FREQUENZE, E SE NON INSTALLATA SECONDO LE ISTRUZIONI, 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) IN CASO AFFERMATIVO, OCCORRE SEGUIRE I SEGUENTI CONSIGLI:

- REORIENTARE O RIPOSIZIONARE L'ANTENNA DEL VOSTRO SISTEMA RICEVENTE (RADIO/TV).
- AUMENTARE LA DISTANZA TRA QUESTA UNITÀ E L'ANTENNA RICEVENTE.
- COLLEGARE L'UNITÀ IN UN CIRCUITO ELETTRICO DIFFERENTE DA QUELLO DEL SISTEMA RICEVENTE.
- CONSULTARE IL VOSTRO NEGOZIANTE O UN INSTALLATORE RADIO/TV QUALIFICATO.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI A RIGUARDO, CONSIGLIAMO DI CONSULTARE IL SEGUENTE VOLUME (REDATTO DAL FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION): *"HOW TO IDENTIFY AND RESOLVE RADIO/TV INTERFERENCE PROBLEMS."*

QUESTO VOLUME È DISPONIBILE UFFICIO US. GOVERNMENT PRINTING, WASHINGTON, DC 20402, STOCK NO. 004-000-0034-4

AVVERTENZA: QUALSIASI CAMBIAMENTO E MODIFICA NON ESPRESSAMENTE APPROVATA IN QUESTO MANUALE PUÒ ANNULLARE LA VOSTRA AUTORITÀ DI UTILIZZO DI QUESTA UNITÀ.

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ

TC-HELICON (TC-IVL VENTURES INC.), A JOINT VENTURE BETWEEN IVL TECHNOLOGIES LTD AND TC ELECTRONIC., HEREBY DECLARES ON THEIR OWN RESPONSIBILITY THAT THE FOLLOWING PRODUCT:

VOICEPRISM PLUS VOCAL FORMANT PITCH PROCESSOR FEATURING THE VOICECRAFT HUMAN VOICE MODELING CARD

THAT IS COVERED BY THIS DECLARATION AND MARKED CE-LABEL CONFORMS WITH THE FOLLOWING STANDARDS AS AMENDED BY CE MARKING DIRECTIVE 93/68/EEC:

LOW VOLTAGE DIRECTIVE, 73/23/EEC

• EN 60065 SAFETY REQUIREMENTS FOR MAINS OPERATED ELECTRONIC AND RELATED

APPARATUS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL USE

• UL 6500: SECOND EDITION: STANDARD FOR AUDIO/VIDEO AND MUSICAL INSTRUMENT APPARATUS FOR HOUSEHOLD, COMMERCIAL, AND SIMILAR USE

• CAN/CSA E60065-00: AUDIO, VIDEO AND SIMILAR ELECTRONIC APPARATUS - SAFETY REQUIREMENTS

EMC DIRECTIVE, 89/336/EEC

• EN 55103 1/2: PRODUCT FAMILY STANDARD FOR AUDIO, VIDEO, AUDIO-VISUAL AND ENTERTAINMENT LIGHTNING.

• EN 55022: CLASS B RADIATED AND CONDUCTED EMISSIONS

• EN61000-4-3 RADIATED IMMUNITY

• EN61000-4-6 CONDUCTED IMMUNITY

• EN61000-4-4 EFT/BURST IMMUNITY

• EN61000-4-2 ESD IMMUNITY

• EN61000-4-11 VOLTAGE DIPS/INTERRUPTIONS

• EN61000-4-5 SURGE IMMUNITY

ISSUED IN VICTORIA, DATE TO BE DETERMINED, BY FRED SPECKEEN, CHIEF EXECUTIVE OFFICER.

EUROPEAN CONTACT:

TC ELECTRONIC A/S,
SINDALSVEJ 34, DK8240 RISSKOV, DENMARK
TEL: +45 87427000, FAX: +45 87427010
WEB: [HTTP://WWW.TCELECTRONIC.COM](http://www.tcelectronic.com)

www.TC-Helicon.com

TC Electronic A/S | Sindalsvej 34 | 8240 Risskov | Denmark | Phone: +45 8742 7000 | Fax: +45 8742 7010 | Info@tcelectronic.com
TC Electronic Inc. | 742-A Hampshire road | Westlake Village | CA 91361 USA | Phone: (805) 373 1828 | Fax: (805) 379 2648

Sep/00. Prod. No: 606104111