

VoiceLive

Harmony | Correction | Effects



BEDIENUNGSANLEITUNG

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE




Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf eine nicht isolierte und potenziell gefährliche Spannungsquelle im Gehäuse des Gerätes

hin, die stark genug sein kann, um bei Anwendern einen Stromschlag auszulösen.



Ein Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und Instandhaltung des Produkts in den begleitenden Unterlagen hin.

- 1 Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
- 2 Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
- 3 Bitte beachten Sie die Warnhinweise.
- 4 Bitte folgen Sie allen Anweisungen.
- 5 Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6 Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- 7 Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
- 8 Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (beispielsweise Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
- 9 Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer länger ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten Erdungsanschluss. Der längere Kontakt beziehungsweise der Erdungsanschluss dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
- 10 Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, besonders unmittelbar am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
- 11 Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
- 12  Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist.
- 13 Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen wollen.
- 14 Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.

Achtung!

- Um die Gefahr eines Feuers oder eines elektrischen Schlages zu verringern, darf dieses Gerät nicht dort verwendet werden, wo es tropfendem Wasser oder Spritzwasser ausgesetzt ist. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände – wie beispielsweise Vasen – auf diesem Gerät ab.
- Dieses Gerät muss geerdet sein.
- Verwenden Sie grundsätzlich nur ein dreidriges Netzkabel wie jenes, das mit dem Gerät geliefert wurde.
- Beachten Sie, dass für verschiedene Netzspannungen entsprechende Netzkabel und Anschlussstecker erforderlich sind.
- Überprüfen Sie die Netzspannung am Einsatzort des Gerätes und verwenden Sie ein geeignetes Kabel – siehe hierzu die folgende Tabelle:

Spannung	Netzstecker nach Standard
110 bis 125V	UL817 und CSA C22.2 Nr. 42.
220 bis 230V	CEE 7 Seite VII, SR Abschnitt 107-2-D1/IEC 83 Seite C4.
240V	BS 1363 von 1984: »Specification for 13A fused plugs and switched and unswitched socket outlets.«

- Montieren Sie das Gerät so, dass der Netzstecker zugänglich und eine Trennung vom Stromnetz ohne weiteres möglich ist.
- Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, müssen Sie den Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose ziehen.
- Der Netzstecker des Gerätes sollte jederzeit zugänglich sein.
- Montieren Sie das Gerät nicht in einem vollständig geschlossenen Behälter.
- Öffnen Sie das Gerät nicht – Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages!

Achtung:

Änderungen an diesem Gerät, die im Rahmen dieser Anleitung nicht ausdrücklich zugelassen wurden, können das Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Gerät zur Folge haben.

Wartung

- Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät.
- Alle Wartungsarbeiten müssen von einem hierfür qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

EMV/EMI.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Einschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer Wohngegend betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann selbst Radiofrequenzenergie ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Anleitung installiert und verwendet wird, erzeugt es möglicherweise beeinträchtigende Störungen im Funkverkehr. Es kann nicht garantiert werden, dass es bei einer bestimmten Aufstellung nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät Störungen bei Radio- und Fernsehempfangsgeräten auslöst – was durch Aus- und Anschalten des Gerätes überprüft werden kann –, sollten Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die verwendete Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie an einer anderen Stelle auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Für Kunden in Kanada:

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den kanadischen Bestimmungen für Interferenzverursachende Geräte ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Konformitätsbescheinigung

TC Electronic A/S, Sindalsvej 34, 8240 Risskov, Dänemark, erklärt hiermit auf eigene Verantwortung, dass das folgende Produkt:

VoiceLive – Harmony, Correction and Effects Processor

das von dieser Bescheinigung eingeschlossen und mit einer CE-Kennzeichnung versehen ist, den folgenden Normen entspricht:

- | | |
|------------|---|
| EN 60065 | (IEC 60065) Sicherheitsbestimmung für netzbetriebene elektronische Geräte und deren Zubehör für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Anwendungen. |
| EN 55103-1 | Produktfamilienorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für den professionellen Einsatz. Teil 1: Grenzwerte und Messverfahren für Störaussendungen. |
| EN 55103-2 | Produktfamilienorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für den professionellen Einsatz. Teil 2: Anforderungen an die Störfestigkeit. |

Unter Hinweis auf die Vorschriften in den folgenden Direktiven:

73/23/EEC, 89/336/EEC

Ausgestellt in Risskov, März 2004
Mads Peter Lübeck
Geschäftsführer

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

Inhaltsverzeichnis	3
Über diese Anleitung	3
Einleitung	5
Vorderseite	6
Rückseite	8
Signalfluss	9

KURZEINFÜHRUNG

Das VoiceLive in Betrieb nehmen	10
VoiceLive – Schrittweise	10
Preset-Betriebsart	10
Song-Betriebsart	12
USER-Fußschalter	13
Expression-Pedal	13
Tonleiter-Presets für Ihre Songs anpassen	14
Basic Editing Concepts	15

ANWENDUNGSBEISPIELE

Live-Setup mit Gitarre	16
Live-Setup mit einem MIDI-Keyboard	16

MIT PRESETS ARBEITEN

Arten von Parametern	17
Preset-Typen	17
Presets via MIDI sichern/wiederherstellen	17
Global Effect-Presets	17
Speicherfunktionen	18

PRESET-BETRIEBSART

Preset-Betriebsart	19
Preset Direct-Betriebsart	20
Preset Voice-Betriebsart	20

PRESET EDIT-SEITEN

Konfigurations-Seiten (»CFG«)	21
Voice Edit-Seiten (»VO«)	22
Harmony Edit-Seiten (»HA«)	26
Thickening Edit-Seiten (»TH«)	28
Effekt-Edit-Seiten (»FX«)	30
Tonhöhenkorrektur-Edit-Seiten (»CO«)	33
Besondere Edit-Seiten	35

GLOBALE EDIT-SEITEN

I/O-Edit-Seiten (»IO«)	37
Utility Edit-Seiten (»UT«)	40

SONG MODE

Song-Betriebsart	45
LCD-Anzeige in der Song-Betriebsart	45
LCD-Anzeige in der Song-Edit-Betriebsart	45
Song-Edit-Funktionen	46

HARMONIEN UND STIMMUNG

Harmonien	48
Harmony Hold-Funktion	48
Harmoniestimmen-Betriebsarten	48
MIDI-Noten-Betriebsart	48
Transponierungs-Betriebsart (Shift)	48
Akkord-Betriebsart (Chord)	48
Tonleiter-Betriebsart (Scale)	49
Diatonik und Chromatik	50
Reine Stimmung	51

FUSSSCHALTER – FUNKTIONSÜBERSICHT

Fußschalter in Preset-Betriebsart	52
Fußschalter in Song-Betriebsart	53

SPEZIFIKATION

MIDI-Implementation	54
Technische Daten	57

ÜBER DIESE ANLEITUNG

Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung gelten die folgenden Regeln:

- Die Namen von Bedienelementen und Tasten werden in GROSSBUCHSTABEN dargestellt.
- Parameternamen werden in VERSALIEN dargestellt.
- Parameterwerte erscheinen unterstrichen.
- Besondere Hinweise erscheinen in *Kursivschrift*.

EINLEITUNG

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für das VoiceLive entschieden haben, den roadtauglichen Harmony, Pitch Correction und Effects Processor von TC-Helicon. Dieses Produkt ist das Ergebnis umfassender Anstrengungen. Die Entwickler und Produktspezialisten von TC-Helicon haben intensiv mit Livemusikern zusammengearbeitet, um zu gewährleisten, dass das VoiceLive den Klang Ihrer Stimme auf der Bühne verbessert. Dabei befinden sich sowohl der analoge als auch der digital Teil der Signalverarbeitung technisch auf dem hohen Qualitätsniveau unserer Studiogeräte. Darüber hinaus wurde jedoch jede Komponente des VoiceLive – vom VOS™-Limiter bis zum Instrumenteneingang – für die besonderen Anforderungen des Livebetriebs optimiert. Wir hoffen, dass Sie – und Ihre Fans! – viel Freude am VoiceLive haben werden.

Die Bedienungsanleitungen zu unseren Produkten und weitere Informationsangebote werden regelmäßig aktualisiert. Wir empfehlen Ihnen daher, unsere Website www.tc-helicon.com zu besuchen, auf der Sie stets Informationen zu unseren Produkten auf dem neuesten Stand erhalten.

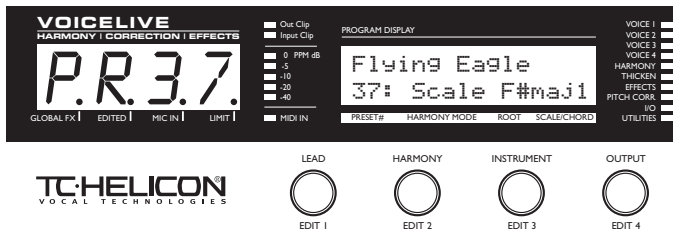
VoiceLive Leistungsmerkmale:

- Mikrofonvorverstärker in Studioqualität (basiert auf Burr Brown INA163) mit VOS™-Limiter und 48 Volt Phantomspeisung.
- Stimmbearbeitungstechnologie auf Grundlage des VoiceWorks mit folgenden Features:
 - Besonders natürlich klingende Harmoniestimmen auf der Grundlage der von TC-Helicon entwickelten Technologie.
 - HybridShift™-Technologie sorgt für weich und natürlich klingende Harmoniestimmen.
 - FlexTime™ lässt die vom VoiceLive erzeugten Stimmen natürlich klingen; nach echten Sängern modelliertes Vibrato, Inflection, zufallsgesteuerte Tonhöhenvariationen, Portamento und Festlegen des Geschlechts
 - Vier Steuermodi für »intelligente« Voicings und/oder MIDI-Steuerung der Tonhöhe(n)
 - Harmoniestimmen wahlweise in reiner oder temperierter Stimmung
 - HarmonyHold™ ermöglicht das »Einfrieren« (Halten) von Stimmen zum Erzeugen interessanter Phrasierungen.
 - Automatische Tonhöhenkorrektur auf Grundlage von Werks- und Anwender-Tonleitern.
 - »Verbreiterungs«-Effekt (Thickening) für die Hauptstimme
 - Dreiband-Equalizer von TC Electronic, Lowcut-Filter und Kompressor/Gate.
 - TC Electronic Reverb und Delay mit Tapping-Funktion (manuelle Vorgabe des Tempos)
- Acht leichtgängige Fußschalter
- Vier Bearbeitungsdrehregler und ein Hauptdrehregler zum direkten Bearbeiten von Presets
- Eingang für Expression-Pedal
- MIDI-Steuerung aller Parameter über Continuous Controller und SysEx-Nachrichten
- Mic. Pass Thru für Anschluss an Front-of-house-Pult.
- Instrumenten-Eingang für Reverb/Delay
- Harmoniestimmenbearbeitung mit 24 Bit Auflösung
- Digitale S/PDIF-Ein- und Ausgänge

Bitte machen Sie intensiven Gebrauch von dieser Bedienungsanleitung, da das VoiceLive über eine Vielzahl von Funktionen verfügt. Unsere Website ist ebenfalls eine empfehlenswerte Informationsquelle mit Anwendungsbeispielen, Supportinformationen und weiteren Tipps und Tricks.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spaß!

Das TC-HELICON-Team
www.tc-helicon.com



TC-HELICON
VOCAL TECHNOLOGIES

LED-TEXTANZEIGE

Hier werden wichtige, übergreifende Informationen zur Verwendung und Bearbeitung von Presets gezeigt.

»GLOBAL FX«-PUNKT

Zeigt an, dass am VoiceLive ein Globales Effekt-Preset ausgewählt wurde. Das heißt: Die Einstellungen für Delay und Reverb bleiben auch beim Presetwechsel unverändert.

»EDITED«-PUNKT

Zeigt an, dass die Einstellungen des aktuellen Presets verändert wurden. Wenn Sie das Gerät abschalten oder auf ein anderes Preset wechseln, ohne das veränderte Preset zu speichern, gehen diese Änderungen verloren.

»MIC IN«-PUNKT

Zeigt an, dass der Mikrofoneingang aktiv ist.

»LIMIT«-PUNKT

Zeigt an, dass der Limiter aktiv ist.

EINGANGSPEGELANZEIGE

Die Pegelanzeige zeigt den Pegel am Mikrofon- oder Line-Eingang. Der Anzeigebereich reicht von 0 bis -40 dB.

IN(PUT) CLIP-LED

Wenn diese LED aufleuchtet, ist der Pegel am Mikrofon- oder Instrumenteneingang zu hoch, was zu Verzerrungen führen kann. Vermindern Sie in diesem Fall den Eingangspegel. Wenn der Limiter aktiv ist, kann die IN CLIP-LED gelegentlich aufleuchten, um Clippings von Einschwingvorgängen (Transienten) anzuzeigen. Dabei

wird die Signalqualität nur unwesentlich beeinträchtigt.

OUT(PUT) CLIP-LED

Wenn diese LED aufleuchtet, ist es zu einer internen Überlastung des DSPs gekommen. Verringern Sie in diesem Fall den Gesamtpegel der Harmoniestimmen und der Effekte.

MIDI IN-LED

Zeigt das Eingehen von MIDI-Nachrichten an, die das VoiceLive auswerten kann.

LCD-TEXTANZEIGE

Dieses Display zeigt folgende Informationen an: Übergreifende Informationen zum Preset (Preset-Betriebsart), detaillierte Informationen zum Preset (Preset-Bearbeitungsseiten), zur Systemkonfiguration (I/O- und Utility-Bearbeitungsseiten), Songdaten (Song-Betriebsart) und wichtige Statusnachrichten oder Meldungen.

»VOICE 1«-BIS

»VOICE 4«-LED

Zeigt den Status der einzelnen Harmoniestimmen (an/aus).

»HARMONY«-LED

Diese LED zeigt den Status der einzelnen Harmoniestimmen (an/aus).

»THICKEN«-LED

Diese LED zeigt den Status des »Thickening«-Effekts für die Hauptstimme.

»EFFECTS«-LED

Diese LED zeigt den Status der Effekte Reverb und Delay (an/aus).

»PITCH CORR(ECT)«-LED

Diese LED zeigt den Status der Tonhöhenkorrektur (an/aus).

»I/O«-LED

Diese LED zeigt an, dass Sie auf einer Bearbeitungsseite für Ein- und Ausgangsparameter sind.

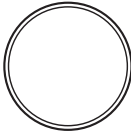
»UTILITIES«-LED

Diese LED zeigt an, dass Sie auf einer Bearbeitungsseite für Utility-Parameter sind.

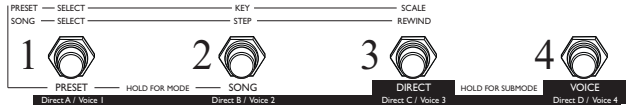
EDIT 1 BIS EDIT 4-REGLER (PEGEL- UND BEARBEITUNGSDREHREGLER)

In den Performance-Betriebsarten können Sie mit diesen Reglern den Pegel der **Hauptstimme**, der **Harmoniestimmen**, den **Instrumenteneingängen** und den **Gesamtausgangspegel** einstellen. Um diese Pegelinstellungen zu speichern, müssen Sie die IO/UTIL-Einstellungen speichern. Drücken Sie dazu die STORE-Taste. In den Edit-Betriebsarten dienen diese Regler zum Einstellen der Parameterwerte. Wenn Sie einen dieser Regler bis zum Anschlag drehen, wird der angezeigte Parameterwert kontinuierlich weiter erhöht beziehungsweise vermindert, bis der Minimal- oder Maximalwert erreicht ist. Bewegen Sie den Regler gegebenenfalls ein Stück in die andere Richtung, um dieses Durchlaufen des Parameterwertes zu beenden und den gewünschten Wert einzustellen.

VORDERSEITE



PUSH TO ENTER



EDIT-TASTE

Zum Aufrufen und Beenden der Edit-Betriebsarten.

STORE-TASTE

Drücken Sie die STORE-Taste, um den Speichervorgang einzuleiten. Sie können diese Taste verwenden, um Presets, Songs und IO/Utility-Parameter zu speichern. Nachdem Sie diese Taste das erste Mal gedrückt haben, können Sie für Presets und Songs den vorgegebenen Namen und Speicherort ändern. Drücken Sie die STORE-Taste ein zweites Mal, um den Speichervorgang abzuschließen.

DATA-DREHREGLER

In der Preset-Betriebsart dient dieser Regler zu Auswählen von Presets, in der Song-Betriebsart zum Auswählen von Songs und zum Auswählen von Bearbeitungsseiten in den Edit-Betriebsarten. Wenn Sie durch Drücken der STORE-Taste einen Speichervorgang ausgelöst haben, legen Sie mit diesem Drehregler fest, ob das aktuelle Preset, der aktuelle Song oder die IO/Utility-Parameter gespeichert werden sollen. Parameter, die in der Anzeige durch spitze Klammern umschlossen sind (zum Beispiel <STEP INS>) können durch Drehen des DATA-Drehreglers eingestellt werden.

DATA-DREHREGLER – DRUCKFUNKTION

Durch Drücken des DATA-Drehreglers können Sie in der **Preset Edit**- und der **Song Edit**-Betriebsart bestimmte Funktionen auslösen. Funktionen, die in der Anzeige durch spitze Klammern umschlossen sind (zum Beispiel <Execute> MIDI-Dump) können durch Drücken des DATA-Drehreglers ausgelöst werden.

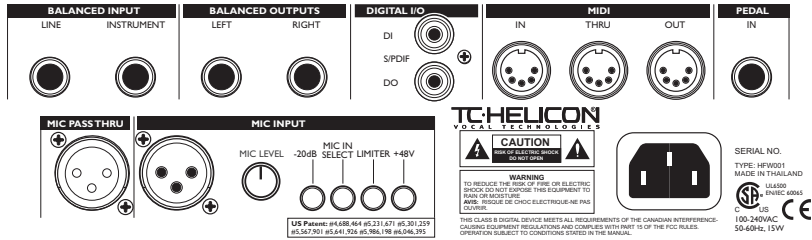
FUSSSCHALTER

Mit diesen acht Schaltern steuern Sie während eines Konzerts das VoiceLive. Diese Schalter haben mehrere Funktionen, die sich je nach gewählter Betriebsart unterscheiden. Beachten Sie bitte außerdem, dass diese Bedienelemente sowohl als *Schalter* (durch die Bedienung wird dauerhaft in einen anderen Zustand gewechselt) wie auch als *Taster* (nach dem Freigeben wird der vorherige Zustand wiederhergestellt) arbeiten können. Wir benutzen dennoch durchgängig die Bezeichnung »Schalter«.

Um die Arbeitsweise der Fußschalter zu verstehen, lesen Sie am Besten den Abschnitt »VoiceLive – Schrittweise« im Kapitel »Schnellstart« dieser Bedienungsanleitung. Eine ausführliche Beschreibung der Arbeitsweise und Funktionen der Fußschalter in den verschiedenen Betriebsarten finden Sie in der »Funktionsübersicht Fußschalter« im hinteren Teil dieser Bedienungsanleitung.

Bitte beachten Sie, dass jeder Fußschalter mehrere Funktionen hat. Um eine möglichst einfache und eindeutige Identifikation der Schalter zu ermöglichen, haben wir diese im Rahmen der Bedienungsanleitung in der oben gezeigten Weise von 1 bis 8 durchnummeriert.

RÜCKSEITE



Bereich »Balanced Inputs«: Symmetrische Eingänge (6,3 mm)

Line: Sie können entweder ein hier angeschlossenes Instrument/Wiedergabegerät oder den Mikrofoneingang als Eingang für den stimbearbeitenden Bereich des VoiceLive verwenden.

Instrument – An diesem Eingang können Sie eine der folgenden Signalquellen anschließen:

- Mischpult
- Gitarreneffektgerät oder Vorverstärker
- Aktives Pickupsystem (batteriebetriebener Gitarrentonabnehmer)
- Akustische Gitarre mit Vorverstärker
- Keyboard/Synthesizer

Bitte beachten Sie: Wenn Sie eine elektrische oder akustische Gitarre mit passivem Pickupsystem direkt an diesen Eingang anschließen, werden Sie kein optimales Ergebnis erhalten (siehe hierzu Seite 16).

Bereich »Balanced Outputs«: Symmetrische Ausgänge (6,3 mm)

Left/Right – Diese beiden Buchsen bilden den Stereo-Ausgang des VoiceLive. Wenn Sie das VoiceLive mono betreiben wollen, verwenden Sie einen dieser beiden Ausgänge und stellen Sie den Parameter **Output** (Edit-Seite 109) auf **Mono**. Sie können diese Ausgänge auch direkt an ein Gerät mit symmetrischen Mikrofoneingängen anschließen, wenn Sie einen 6,3 mm-Klinke-auf-XLR-Adapter verwenden. *Beachten Sie jedoch, dass an diesen Eingängen keine Phantomspeisung anliegen darf!* Wenn Sie das VoiceLive-Signal in die Mikrofoneingänge eines anderen Gerätes einspeisen, müssen Sie außerdem den Parameter **Output Range** (Edit-Seite 109) auf einen niedrigen Wert einstellen. Wenn Sie das VoiceLive an die Mikrofoneingänge eines Geräts anschließen und diese über Phantomspeisung verfügen, müssen Sie DI-Boxen verwenden.

Anmerkung: Verwenden Sie zum optimalen Anschluss symmetrischer Geräte symmetrische Kabel. Wenn die anzuschließenden Geräte jedoch nicht symmetrisch sind, sollte es grundsätzlich keine Probleme geben.

Bereich »Digital I/O«: Digitale Ein- und Ausgänge

S/PDIF In/Out – An diesen Buchsen sendet und empfängt das VoiceLive digitale Audiosignale nach dem S/PDIF-Standard.

MIDI:

Das MIDI-Interface des VoiceLive umfasst die üblichen Buchsen In (Eingang), Out (Ausgang) und Thru (Bypass).

Bereich »Pedal«

An der Pedal In-Buchse des VoiceLive können Sie passive Volumen- und Expression-Pedale anschließen. Die Funktionsweise eines angeschlossenen Expression-Pedals kann programmiert werden: pro Preset auf der Edit-Seite *XPED* und global auf der Edit-Seite *UT 1*.

Bereich »Mic Pass Thru«

Diese Buchse führt das Signal vom Mikrofoneingang und kann verwendet werden, um das Mikrofonsignal direkt an ein Mischpult zu leiten. Wenn die Stromversorgung zum VoiceLive unterbrochen wird, wird auf diese Weise das Signal vom Mikrofon trotzdem noch zum Mischpult geleitet. Wenn sie an dieser Buchse ein Mikrofon verwenden, das Phantomspeisung benötigt, können Sie entweder die Phantomspeisung des VoiceLive oder des Mischpults verwenden. Beachten Sie aber bitte, dass Sie nicht die Phantomspeisung des Mischpults und des VoiceLive verwenden dürfen, da das Mikrofon sonst überlastet wird.

Bereich »Mic Input«: Mikrofon-Eingang

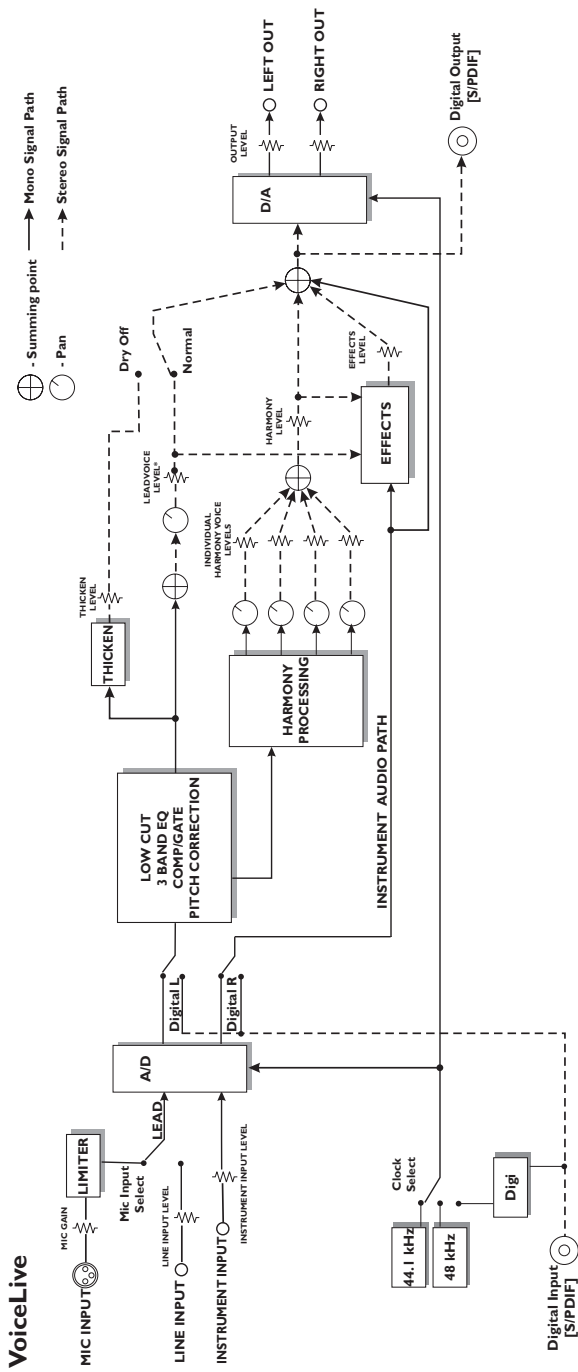
Mikrofonbuchse – Dies ist ein symmetrischer Mikrofoneingang.

Mic Level-Regler – Mit diesem Regler legen Sie die Eingangsverstärkung für den Mikrofoneingang fest. -20dB-Schalter – mit diesem Schalter dämpfen Sie das Signal am Eingang um 20 dB. Auf diese Weise können Sie leichter mit Kondensatormikrofonen arbeiten – und mit besonders lauten Sängern mit dynamischen Mikrofonen.

Mic In Select-Schalter – Mit diesem Schalter wählen Sie die Mikrofonbuchse als Quelle für den stimbearbeitenden Bereich des VoiceLive aus. Wenn diese Taste nicht gedrückt ist, verwendet das VoiceLive den Line-Eingang.

Limiter-Schalter – Mit diesem Schalter aktivieren Sie den optischen VOS™-Limiter am Mikrofoneingang. +48V-Schalter – Mit diesem Schalter aktivieren Sie die +48 V-Phantomspeisung am Mikrofoneingang. Schließen Sie niemals asymmetrische Mikrofone oder Instrumente oder Signalprozessoren (egal, ob symmetrisch oder asymmetrisch) an den Mikrofoneingang an, wenn die +48V-Phantomspeisung aktiv ist!

SIGNALFLUSS



KURZEINFÜHRUNG

Das VoiceLive in Betrieb nehmen

Sie benötigen:

- VoiceLive
- Stromkabel
- Mikrofon
- Mikrofonkabel
- Zwei 6,3 mm-Klinkenkabel
- PA oder Aktivmonitore

1. Stecken Sie das Netzkabel in das VoiceLive und schließen Sie es an eine Steckdose an. Das VoiceLive verfügt über keinen Netzschalter – sobald Sie es an das Stromnetz anschließen, ist es eingeschaltet.
2. Verbinden Sie die beiden Ausgänge (Left und Right) des VoiceLive über die beiden 6,3 mm-Klinkenkabel mit den Stereo-Eingängen Ihrer PA oder des Aktivmonitors.
3. Drehen Sie den MIC LEVEL-Regler und den OUTPUT-Regler auf die Minimalstellung (bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn) und verbinden Sie Ihr Mikrofon über das Mikrofonkabel mit dem VoiceLive.
4. Aktivieren Sie die Schalter »Mic In« und »Limiter« auf der Rückseite des VoiceLive (wenn der Limiter aktiv ist, können Sie den Pegel leichter einstellen). Wenn für Ihr Mikrofon Phantomspeisung erforderlich ist, aktivieren Sie auch den Schalter »+48V« auf der Rückseite des VoiceLive.
5. Singen Sie in das Mikrofon und erhöhen Sie gleichzeitig mit dem MIC LEVEL-Regler den Pegel, bis die Pegelanzeige über der »-20dB«-LED liegt, die rote Clipping-LED jedoch nicht aufleuchtet. Wenn der Mikrofonpegel grundsätzlich zu hoch ist, aktivieren Sie den »-20dB«-Padschalter auf der Rückseite.
7. Stellen Sie die PA oder Ihren Aktivmonitor auf normale Abhörlautstärke ein. Singen Sie weiter in das Mikrofon und stellen Sie mit den Drehreglern auf der Oberseite des VoiceLive die Pegel für die Hauptstimme (»Lead«), die Harmoniestimmen (»Harmony«), die Effekte sowie den Ausgangspegel (»Output«) ein.
8. Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6) oder drehen Sie den DATA-Drehregler, um verschiedene VoiceLive-Presets auszuprobieren.

VoiceLive Performance-Funktionen

Das VoiceLive wurde als ultimatives Werkzeug für die Stimmbearbeitung im Livebetrieb entwickelt. Sie können Stimm-Effekte und Harmonien auf verschiedenen Ebenen durch einfaches Antippen der Fußschalter steuern. Zunächst können Sie in der Preset-Betriebsart ganz einfach von Preset zu Preset schalten. In der Song-Betriebsart können Sie ganze Sequenzen (Songs) aus Presets erstellen und diese mit Markern versehen. Neben dem direkten Zugriff auf Presets stehen Ihnen auch der für jedes Preset programmierbare USER-Schalter und der Anschluss für ein Expression-Pedal zur Verfügung.

VoiceLive – Schrittweise

Um das VoiceLive zu bedienen, verwenden Sie in erster Linie die Fußschalter. Schließen Sie ein Mikrofon an das VoiceLive an und montieren Sie es auf einem Stativ, damit Sie die Hände zum Blättern in dieser Bedienungsanleitung frei haben. Versuchen Sie, die auf den nächsten Seiten folgende Anleitung Schritt für Schritt nachzuvollziehen. Singen Sie dabei in das VoiceLive, um die beschriebenen Effekte gleich auszuprobieren. Wir werden im Rahmen dieser Anleitung mehrfach erläutern, wie bestimmte Funktionen aufgebaut sind. Dabei werden wir uns des Öfteren auf »Edit-Seiten« beziehen. Um auf diese Seiten zuzugreifen, drücken Sie die EDIT-Taste und drehen dann den DATA-Drehregler.

Preset-Betriebsart

Dies ist die Basis-Betriebsart des VoiceLive für den Livebetrieb. Beim Einschalten befindet sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart.

- Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6 in der oben stehenden Abbildung), um auf das vorherige oder das nächste VoiceLive-Preset umzuschalten.
- Wählen Sie zunächst Preset Nummer 11 aus. Dies ist ein so genanntes Tonleiter-Preset.
- Drücken Sie den User-Fußschalter. Ihre Stimme wird jetzt mit einem »Telefontimmen-Effekt« bearbeitet. Dieses Preset wurde so konfiguriert, dass der User-Schalter eben diese Funktion auslöst. (Dabei müssen Sie natürlich in das Mikrofon singen, um den Effekt auch zu hören)
- Drücken Sie den HARMONY MUTE-Fußschalter (8), um die vom VoiceLive erzeugten Harmoniestimmen abzuschalten.
- Drücken Sie den USER-Fußschalter und dann den HARMONY MUTE-Fußschalter, um die Harmoniestimmen zu aktivieren und den Telefontimmeneffekt wieder abzuschalten.
- Drücken und halten Sie den HOLD FOR BYPASS-Fußschalter (8), um alle Effekte des VoiceLive abzuschalten, d.h., zu umgehen.
- Drücken und halten Sie den HOLD FOR BYPASS-Fußschalter (8) erneut, um die Effekte des VoiceLive wieder zu aktivieren.
- Drücken Sie den KEY-Fußschalter (2) und

KURZEINFÜHRUNG

anschließend den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter, um auf den Grundton der Tonleiter zu ändern, die für die Harmoniestimmen verwendet wird.

- Drücken Sie den SCALE-Fußschalter (3) und anschließend den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter, um die Tonleiter zu ändern, die für die Harmoniestimmen verwendet wird.
- Drücken Sie den PRESET-Fußschalter (1) und anschließend den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter, um auf das vorherige oder das nächste VoiceLive-Preset umzuschalten.

Bitte beachten Sie: Grundton und Tonleiter können nur bei Tonleiter-Presets geändert werden. Das Drücken des KEY-(2) und Scale-Fußschalters (3) hat bei anderen Presets keine Auswirkung.

Preset Direct-Betriebsart

In der Preset Direct-Betriebsart können Sie die vier oberen Schalter des VoiceLive wie Stationstasten an einem Radio verwenden, um direkt auf Presets zuzugreifen.

- Drücken und halten Sie den DIRECT-Fußschalter (3), während sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befindet, bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben **DIRECT** blinken. Damit haben Sie das VoiceLive in die Preset Direct-Betriebsart geschaltet.
- Drücken Sie einen der vier oberen Fußschalter (DIRECT A bis DIRECT D), um das Preset abzurufen, das diesem Schalter zugeordnet wurde.
- Verwenden Sie die Schalter PREVIOUS und NEXT, um Preset aufzurufen. Als zweites Zeichen sollte dabei ein Sternchen (»*«) in der LED-Textanzeige erscheinen.
- Drücken und halten Sie einen der vier oberen Fußschalter, bis sich das zweite Zeichen der LED-Textanzeige (je nachdem, welchen Schalter Sie gedrückt haben) in ein A, B, C oder D verwandelt. Sie haben nun den entsprechenden Fußschalter programmiert, dieses Preset aufzurufen.

Anmerkung: Wenn Sie einen der vier programmierbaren Fußschalter drücken und halten, ohne vorher auf ein anderes Preset gewechselt zu haben (wenn also noch kein Sternchen »« in der LED-Textanzeige erschienen ist), verlässt das VoiceLive die Preset Direct-Betriebsart wieder.*

So lesen Sie die LED-Textanzeige in der Preset Direct-Betriebsart:

Beispiel: **PA23**

- P: Das »P« zeigt an, dass sich das Gerät in der Preset-Betriebsart befindet.
- A: Wenn in der Textanzeige A, B, C oder D steht, haben Sie ein Direkt-Preset aufgerufen; also ein Preset, das einem der vier oberen Fußschalter zugeordnet wurde. Wenn Sie einen der vier oberen Fußschalter drücken und halten, während

hier ein A, B, C oder D steht, wechselt das VoiceLive in eine andere Betriebsart. Wenn an zweiter Stelle statt einem A, B, C oder D ein Sternchen (»*«), steht, ist das aktuelle Preset kein Direkt-Preset. Wenn Sie einen der vier oberen Fußschalter drücken und halten, während an zweiter Stelle ein Sternchen steht, programmieren Sie damit den betreffenden Fußschalter, das gerade aktive Preset aufzurufen.

- 23: Dies ist die Nummer des gerade aktiven Presets.
- Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT, um ein Preset mit interessanten Harmoniestimmen zu finden.
 - Drücken und halten Sie einen der vier oberen Fußschalter, um dieses Preset diesem Fußschalter zuzuordnen.

Preset Voice-Betriebsart

- Um das VoiceLive in die Preset Voice-Betriebsart zu schalten, drücken und halten Sie den VOICE-Fußschalter (4), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben **VOICE** blinken.
- Drücken Sie eine der vier oberen Fußschalter, um die entsprechende Harmoniestimmen an- oder wieder abzuschalten. Die vier LEDs VOICE 1 bis VOICE 4 rechts neben der LCD-Anzeige zeigen an, welche Stimmen aktiv sind.
- Drücken Sie den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter, um auf ein anderes VoiceLive-Preset umzuschalten. Sie werden feststellen, dass auch nach einem Presetwechsel der von Ihnen festgelegte Status der Harmoniestimmen (an/abgeschaltet) erhalten bleibt.

So lesen Sie die LED-Textanzeige in der Preset Voice-Betriebsart:

Beispiel: **PV23**

- P: Das »P« zeigt an, dass sich das Gerät in der Preset-Betriebsart befindet.
- V: Das »V« zeigt an, dass sich das Gerät in der Preset-Betriebsart befindet.
- 23: Dies ist die Nummer des gerade aktiven Presets.

KURZEINFÜHRUNG

Song-Betriebsart

Dies ist die erweiterte Betriebsart des VoiceLive für den Livebetrieb. In der Song-Betriebsart können Sie:

1. Abläufe (Sequenzen) aus Presets erstellen, die Sie dann nacheinander abrufen können.
2. Den Tonleiter-Grundton und Tonleiter-Typ sowie Akkord-Grundton und –Akkord-Typ der Preset für einzelne Song-Schritte ändern.
3. In der Direct Song-Betriebsart jeden Song mit vier so genannten Markern versehen.

Folgen Sie bitte den hier aufgeführten Schritten, um die Möglichkeiten der Song-Betriebsart kennen zu lernen.

- Drücken und halten Sie den SONG-Fußschalter (2), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben **SONG** blinken. Damit haben Sie das VoiceLive in die Song-Betriebsart geschaltet.
- Verwenden Sie die PREVIOUS- und NEXT-Schalter (5, 6), um zum Song Nummer 3 (»Amazing Grace«) umzuschalten.
- Drücken Sie den STEP Fußschalter (2), um schrittweise zwischen den Presets zu wechseln, aus denen dieser Song besteht.
- Singen Sie in Ihr Mikrofon. Es erklingen jetzt akkordbasierte Harmonien.
- Drücken Sie den NEXT-Fußschalter (6), um zum nächsten Schritt des Songs zu schalten. Sie werden hören, wie sich die Harmonien ändern.
- Die LCD-Anzeige in der Song-Betriebsart sieht nun so aus:

```
3: AMAZING GRACE  
S2 P39c G Dom7
```

In der oberen Zeile des Displays werden Nummer und Name des Songs angezeigt.

S2 - Die ist die Nummer des Schritts im Song.
P39c - Presetnummer und Harmonietyp. s (»Scale«) = Tonleiter-; c (»Chord«) = Akkord-; n = (MIDI-)Noten-; Leerschritt = Transponierungs-Preset (Shift).

G DOM7 – Grundton und Tonleiter/Akkordtyp für Tonleiter- und Akkord-Presets.

- Drücken Sie mehrmals den NEXT-Fußschalter (5) und betrachten Sie dabei die LCD-Anzeige. Sie werden feststellen, dass sich die Presetnummer nicht ändert. Es ändern sich aber Grundton und Akkordtyp. Der Grund dafür ist, dass dieser Song so programmiert wurde.
- Drücken Sie den REWIND-Fußschalter (3), um zum ersten Schritt des Songs zurückzuschalten.

Ablfolgen von Song-Schritten bearbeiten

- Drücken Sie die EDIT-Taste, um die Song-Bearbeitungs-Betriebsart zu aktivieren.
- Drehen Sie den EDIT 1-Regler, um einen zu bearbeitenden Song-Schritt auszuwählen oder einen neuen Song-Schritt einzufügen.

- Drehen Sie den EDIT 2-Regler, um die Nummer des Presets für diesen Song-Schritt festzulegen.
- Drehen Sie den EDIT 3-Regler, um den Akkord- oder Tonleiter-Grundton festzulegen.
- Drehen Sie den EDIT 4-Regler, um den Akkord- oder Tonleiter-Typ festzulegen.
- Drehen Sie den DATA-Drehregler, um die Funktion »Song-Schritt einfügen« oder »Song-Schritt löschen« auszuwählen.
- Wenn Sie die gewünschte Funktion ausgewählt haben, drücken Sie den DATA-Drehregler, um sie auszuführen.
- Drücken Sie die STORE-Taste, um Ihre Änderungen zu speichern. Sie können dann noch den Namen und die Nummer des Songs ändern.
- Drücken Sie die STORE-Taste erneut, um den Speichervorgang abzuschließen.
- Drücken Sie die EDIT-Taste, um wieder in die Song-Betriebsart zu wechseln.

Song Direct-Betriebsart

Die Song Direct-Betriebsart ermöglicht ein besonders komfortables und effizientes Arbeiten mit dem VoiceLive. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese Betriebsart zu nutzen.

1. Legen Sie die Akkorde für das Intro, die Strophen, den Refrain und die Bridge eines Songs als Schritte eines VoiceLive-Songs ab. Wechseln Sie dann in die Song Direct-Betriebsart und ordnen Sie den Beginn jedes Abschnitts (Intro, Strophe, Refrain, Bridge) einem der programmierbaren Schalter zu.
 2. Erstellen Sie vier Presets mit auf Ihre Songs angepassten Tonleitern und Akkordtypen und rufen Sie diese direkt ab. Das VoiceLive kann 50 Songs speichern. Sie können also 50 bis zu Gruppen zusammen gehörender Presets erstellen.
- Drücken Sie den SONG SELECT-Fußschalter (1), um die Nummer des Songs zu ändern.
 - Drücken Sie den NEXT-Fußschalter (6), um auf einen leeren Song umzuschalten.
 - Drücken Sie den STEP-Fußschalter (2).
 - Drücken Sie die EDIT-Taste, um in die Bearbeitungs-Betriebsart zu wechseln.
 - Drehen Sie den Regler EDIT 1, um einen Song-Schritt auszuwählen. Drehen Sie den Regler EDIT 2, um diesem Song-Schritt ein Preset zuzuordnen. Ordnen Sie auf diese Weise die Presets 62, 64, 68 und 69 den Song-Schritten 1 bis 4 zu.
 - Drücken Sie die EDIT-Taste, um die Bearbeitungs-Betriebsart zu verlassen.
 - Drücken und halten Sie den DIRECT-Fußschalter (3), um die Song Direct-Betriebsart zu aktivieren.
 - Drücken Sie den NEXT-Fußschalter (6), um zum Song-Schritt 2 zu wechseln.
 - Drücken und halten Sie den DIRECT B-Fußschalter (2), um den Song-Schritt 2 diesem Fußschalter zuzuordnen. Wenn Sie einen neuen Song erstellen, werden zunächst alle DIRECT-Fußschalter dem Song-Schritt 1 zugeordnet.
 - Drücken Sie den NEXT-Fußschalter (6), um zum

Song-Schritt 3 zu wechseln.

- Drücken und halten Sie den DIRECT C-Fußschalter (3), um den Song-Schritt 3 diesem Fußschalter zuzuordnen.
- Drücken Sie den NEXT-Fußschalter (6), um zum Song-Schritt 4 zu wechseln.
- Drücken und halten Sie den DIRECT D-Fußschalter (4), um den Song-Schritt 4 diesem Fußschalter zuzuordnen.
- Sprechen Sie in Ihr Mikrofon und drücken Sie nacheinander die vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4). Sie werden hören, wie sich der Charakter Ihrer Stimme verändert.
- Um den Song am aktuellen Speicherplatz abzulegen, drücken Sie die STORE-Taste, geben Sie mit Hilfe der EDIT-Drehregler 1 und 2 den Songnamen ein und drücken Sie noch einmal STORE, um den Speichervorgang abzuschließen.

Song Voice-Betriebsart

In der Song Voice-Betriebsart können Sie einzelne Harmoniestimmen gezielt ein- und ausschalten. So können Sie beispielsweise im Refrain einen beeindruckenden Chor aufbauen.

- Drücken und halten Sie den VOICE-Fußschalter (4), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *VOIC* blinken, um das VoiceLive in die Voice-Betriebsart zu schalten. (Bitte beachten Sie Folgendes: An der zweiten Stelle der LED-Anzeige muss entweder ein A, B, C oder D stehen, damit Sie in eine andere Betriebsart wechseln können. Wenn Sie vorher mit den Fußschaltern PREVIOUS und NEXT (5, 6) auf einen anderen Song-Schritt umgeschaltet haben, erscheint als zweite Stelle in der LCD-Anzeige ein Sternchen (»*)«) – und anstatt in eine andere Betriebsart zu wechseln, wird der aktuelle Song-Schritt auf diesen DIRECT-Fußschalter programmiert).
- Drücken Sie einen der vier oberen Fußschalter, um einzelne Harmoniestimmen an- oder abzuschalten.
- Drücken Sie den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter (5, 6), um auf den vorherigen oder folgenden Schritt in diesem Song umzuschalten. Beachten Sie, dass auch nach dem Wechsel zu einem anderen Song-Schritt der von Ihnen festgelegte Status der Harmoniestimmen (an/abgeschaltet) erhalten bleibt. So ist es möglich, beispielsweise im Verlauf eines Songs die Zahl der Harmoniestimmen zu erhöhen.

USER-Fußschalter

Sie haben bei jedem Preset die Möglichkeit, dem USER-Fußschalter eine bestimmte Funktion zuzuordnen oder die Einstellung Default zu wählen (Edit-Seite *UB7N*). Bei der Einstellung Default wird der USER-Fußschalter dem Parameter zugeordnet, der auf der globalen Edit-Seite *UT2* festgelegt wurde. Bei den meisten Werks-Presets des VoiceLive ist der USER-Fußschalter auf Default eingestellt.

Ausnahmen bilden Presets, bei denen der USER-Fußschalter eine besondere Funktion im Preset übernimmt. Wenn Sie bei Ihren Konzerten gerne mit lang gehaltenen Harmoniestimmen arbeiten, können Sie als Default-Wert dem USER-Fußschalter die Funktion Harmony Hold zuordnen. Wenn Sie Songs spielen, bei denen nur kurze Harmoniestimmen-Phrasen verwendet werden, können Sie dem USER-Fußschalter die Funktion Momentary Harmony zuordnen. Dies ist einfacher, als am Anfang und Ende dieser Phrasen den HARMONY MUTE-Fußschalter zu drücken. Wenn Sie hingegen zum Beispiel ein Preset erstellt haben, das sich für den ganzen Song eignet, Sie aber im Intro einen »Low-Fi«-Telefonosound benötigen, können Sie für dieses Preset festlegen, dass der USER-Fußschalter (Edit-Seite *UB7N*) die Funktion TeleVoice All aktiviert. Unabhängig von der Standard-Funktion des USER-Fußschalters können Sie dann bei diesem Preset mit dem USER-Fußschalter einen Low-Fi-Effekt aktivieren.

Expression-Pedal

Sie können einem an das VoiceLive angeschlossenen Expression Pedal – ebenso wie dem USER-Fußschalter – entweder eine bestimmte Funktion zuordnen oder die Einstellung Default wählen (Edit-Seite *XPED*). Bei den meisten Werks-Presets des VoiceLive ist das Expression-Pedal auf Default eingestellt. Auf der Edit-Seite *UT1* können Sie dem Expression-Pedal die Funktion Harm Lev Narrow zuordnen, so dass Sie mit dem Pedal den Pegel der Harmoniestimmen einstellen können. Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie das Expression-Pedal kalibrieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über die Edit-Seite *UT9*. Der USER-Fußschalter und das Expression-Pedal sind außerordentlich flexibel einsetzbar und bieten Ihnen zahlreiche künstlerische Möglichkeiten.

Tonleiter-Presets für Ihre Songs anpassen


Wenn Sie nicht mit MIDI-Steuerung arbeiten, können Sie mit Tonleiter-Presets am schnellsten Harmoniestimmen erzeugen. Zunächst aber müssen Sie verschiedene Informationen zusammentragen:

1. In welcher Tonart steht das Stück (C, D, E usw.)?
2. Steht das Stück in Dur oder Moll?

Außerdem benötigen Sie ein Instrument oder eine Aufnahme, zu der Sie singen können, damit Sie wissen, dass Sie tatsächlich in der richtigen Tonart singen.

- Drücken und halten Sie den PRESET-Fußschalter (1) um das VoiceLive in die Preset-Betriebsart zu schalten.
- Singen Sie ein »ahhh« in das VoiceLive und suchen Sie ein Preset, bei dem das Wort »Scale« in der zweiten Textzeile steht und nur eine oder zwei VOICE-LEDs leuchten. Wählen Sie ein Preset, dessen Harmoniestimmen gut zu Ihrem Song passen.
- Drücken Sie den KEY-Fußschalter (2) und anschließend den NEXT-Fußschalter (6), um zum nächsten Schritt des Songs zu schalten.
- Drücken Sie den SCALE-Fußschalter (3) und anschließend den NEXT-Fußschalter (6), um den Tonleiter-Typ festzulegen. Wählen Sie die Einstellung »M1«, wenn das Stück in einer Dur-Tonart steht und »m1«, wenn es in einer Moll-Tonart steht.
- Spielen Sie einen Akkord oder die erste Note der Melodie, um sicherzustellen, dass Sie in der richtigen Tonart singen werden, und fangen Sie dann an zu singen.
- Wenn die vom VoiceLive erzeugten Harmonien falsch klingen, wechseln Sie durch Drücken der PREVIOUS und NEXT-Fußschalter (5, 6) auf einen anderen Tonleiter-Typ (1, 2, 3). Wenn das Stück in Dur steht, bleiben Sie bei den »M«-Einstellungen, wenn es in Moll steht, bei »m«.
- Wenn das Ergebnis immer noch nicht richtig klingt, drücken Sie den KEY-Fußschalter (2) und anschließend fünf Mal den PREVIOUS-Fußschalter (5), um die Tonart um eine Quinte zu erhöhen.
- Wenn die Harmoniestimmen immer noch falsch klingen, drücken Sie den SCALE-Fußschalter (3) und anschließend den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter (5, 6), um einen anderen Tonleitertyp auszuwählen.
- Und wenn die Harmoniestimmen noch immer nicht so klingen, wie Sie es sich vorstellen, drücken Sie den KEY-Fußschalter (2) und anschließend zwei Mal den PREVIOUS-Fußschalter (5), um die Tonart um eine Quarte zu erhöhen. Ändern Sie danach gegebenenfalls die Tonart.
- Wenn eine der vorher erprobten Kombinationen aus Grundton und Tonleiter das gewünschte Ergebnis fast trifft, wechseln Sie zu dieser Einstellung zurück. Sie werden jetzt lernen, wie Sie von einem fast korrekten zu einem perfekten Ergebnis kommen.

Bisher haben wir nur versucht, ein Tonleiter-Preset durch Ändern des Grundtons und des Tonleiter-Typs so anzupassen, dass es zu einem Song passt. Wenn aber immer noch bei ein oder zwei Noten die vom VoiceLive erzeugten Harmoniestimmen danebenliegen, können wir durch Erstellen einer so genannten Anwender-Tonleiter das Ergebnis »hinbiegen«.

- Singen Sie Ihr Stück in das VoiceLive und pausieren Sie an der Stelle, an der die von Ihnen gesungene Note die »falschen« Harmonien erzeugt.
- Ermitteln Sie die Tonhöhe der betreffenden Note – entweder per (absolutem) Gehör, mit Ihrem Instrument oder anhand des Notenblatts.
- Drücken Sie die EDIT-Taste und drehen Sie den DATA-Drehregler, bis in der Anzeige die Edit-Seite  erscheint.
- Drücken Sie auf den DATA-Drehregler und drehen Sie ihn, bis als In-Note die Note angezeigt wird, die zu den falsch klingenden Harmonien führt.
- Drehen Sie die vier EDIT-Drehregler, um die Harmoniestimmen auf die korrekten Intervalle einzustellen. Sie müssen nur die Stimmen konfigurieren, die aktiv sind, d.h., deren LEDs leuchten.
- Singen Sie die kritischen Stelle des Stücks noch einmal. Wenn weitere Änderungen erforderlich sind, führen Sie diese in der beschriebenen Weise durch.
- Drücken Sie erneut auf den DATA-Drehregler, um wieder in die vorherige Betriebsart zu wechseln. Wenn das Ergebnis immer noch nicht Ihren Vorstellungen entspricht, liegt es möglicherweise danach, dass abhängig vom gerade klingenden Akkord für ein und dieselbe Note verschiedene Harmoniestimmen erforderlich sind. In diesem Fall müssen Sie mit mehreren Akkord-Presets arbeiten und diese in der Song-Betriebsart miteinander verketten, um sie nacheinander abzurufen.

Bearbeiten – Grundsätzliches Vorgehen

Die Werks-Presets des VoiceLive wurden entwickelt, um ein möglichst breites Spektrum von Anwendungen abzudecken. Aber natürlich wissen wir, dass Sie früher oder später Ihre eigenen Presets erstellen möchten. Wenn Sie in der nachfolgend beschriebenen Weise vorgehen, werden Sie sehr schnell lernen, VoiceLive-Presets zu bearbeiten. Stimmen und Effekte in einem Preset an- und abschalten und einstellbare Parameter finden

1. Drücken und halten Sie den PRESET-Fußschalter (1), um die Preset-Betriebsart zu aktivieren.
2. Wechseln Sie durch Drehen des DATA-Drehreglers oder mit den Fußschaltern PREVIOUS und NEXT (5, 6) auf Preset 1.
3. Sie werden sehen, dass alle die vier VOICE-LEDs und die LEDs der vier Effekte aufleuchten. Wenn eine LED leuchtet, ist die zugehörige Harmoniestimme beziehungsweise der zugehörige Effekt angeschaltet.
4. Drücken Sie die EDIT-Taste und drehen Sie den DATA-Drehregler, bis in der Anzeige die Edit-Seite *CFG2* erscheint (dies ist die zweite Edit-Seite). Um diese Edit-Seite aufzurufen, können sie den DATA-Drehregler ein paar Mal gegen den Uhrzeigersinn und dann um einen »Klick« im Uhrzeigersinn drehen.
5. Singen Sie in das VoiceLive und drehen Sie gleichzeitig an den vier EDIT-Drehreglern, um die Harmoniestimmen abzuschalten. Sie werden sehen, dass die LED einer Stimme erlischt, sobald diese abgeschaltet ist. Schalten Sie die abgeschalteten Stimmen durch Drehen der EDIT-Regler wieder an.
6. Drehen Sie den DATA-Drehregler einen »Klick« gegen den Uhrzeigersinn, um die Edit-Seite *CFG1* aufzurufen und drehen Sie dann den EDIT-Regler 1, um den Parameter HARM (Harmony) abzuschalten. Sie werden sehen, dass die HARMONY-LED erlischt.
7. Schalten Sie nun in derselben Weise die Bereiche THICKEN, EFFECTS und PITCH CORRECT durch Drehen der EDIT-Regler 2 bis 4 ab. Sie hören jetzt nur noch Ihre eigene Stimme. Schalten Sie die abgeschalteten Bereiche wieder an.
8. Drehen Sie jetzt den DATA-Drehregler, um zu sehen, welche Parameter Sie steuern und bearbeiten können. Jede Edit-Seite umfasst bis zu vier Parameter, die Sie durch Drehen der vier EDIT-Drehregler einstellen können. Die IO- und UTILITIES-LEDs zeigen an, dass Sie sich auf einer so genannten globalen Seite befinden. Die Einstellungen auf diesen Seiten werden nicht als Bestandteil von Presets gespeichert.
9. Wenn Sie das Preset jetzt speichern wollen, gehen Sie so vor:
 - Drücken Sie die STORE-Taste.
 - Wählen Sie mit dem EDIT 4-Regler den Speicherplatz, auf dem das Preset abgelegt

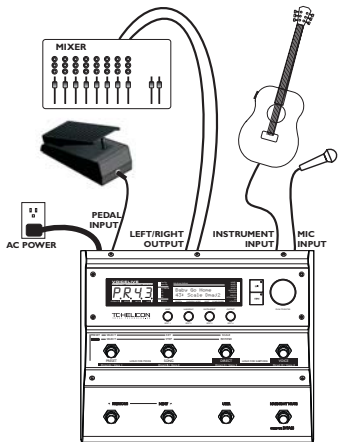
werden soll (»store to«).

- Stellen Sie mit den EDIT-Drehreglern 1 und 2 den Songnamen ein.
 - Drücken Sie die STORE-Taste erneut, um den Speichervorgang abzuschließen.
10. Drücken Sie die EDIT-Taste, um auf die oberste Menüebene des VoiceLive zu wechseln.
 11. Wenn Sie das Preset nicht in Schritt 8 gespeichert haben, gehen alle an diesem Preset vorgenommenen Änderungen verloren, sobald Sie durch Drücken des PREVIOUS- oder NEXT-Schalters (5, 6) oder durch Drehen des DATA-Drehreglers auf ein anderes Preset wechseln.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Live

Ein VoiceLive auf der Bühne – das ist so, als hätten Sie einen professionellen vierstimmigen Chor! Zur Steuerung des VoiceLive im Livebetrieb haben Sie mehrere Möglichkeiten. Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie – auch kombiniert – das Expression-Pedal Express-1, eine MIDI-Tastatur, eine MIDI-Faderbox und natürlich die Steuerelemente des VoiceLive selbst einsetzen. Die folgenden Beispiele zeigen Ihnen einige typische Anwendungen.

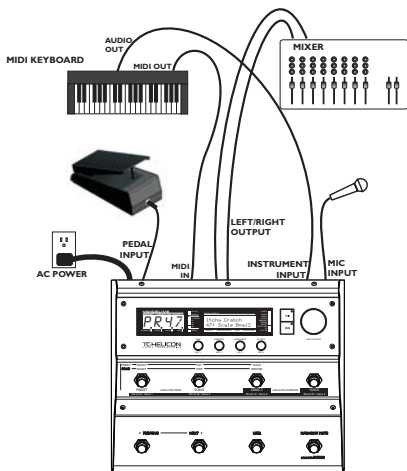


Live-Setup mit Gitarre

- Schließen Sie ein Mikrofon an den XLR-Mikrofoneingang des VoiceLive an und aktivieren Sie den MIC-Eingang mit dem MIC IN SELECT-Schalter auf der Rückseite.
- Schließen Sie eine Gitarre mit integriertem Vorverstärker an den INST IN-Eingang des VoiceLive an*.
- Schließen Sie ein beliebiges passives Volumen- oder Expression-Pedal an die PEDAL IN-Buchse des VoiceLive an. Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie das Expression-Pedal kalibrieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über die Edit-Seite *U79*.
- Verbinden Sie die Stereo-Ausgänge (BALANCED OUTPUT LEFT und RIGHT) mit einem Stereoeingang (oder zwei links und rechts positionierten Monoeingängen) Ihres Mischpults. Wenn Sie das VoiceLive mono betreiben wollen, verwenden Sie einen beliebigen der beiden Ausgänge und schalten Sie das VoiceLive in die Mono-Betriebsart, indem Sie den Parameter Output (auf der Edit-Seite *IO9*) auf Mono stellen.

Live-Setup mit einem MIDI-Keyboards

- Schließen Sie ein Mikrofon an den XLR-Mikrofoneingang des VoiceLive an und aktivieren Sie den MIC-Eingang mit dem MIC IN SELECT-Schalter auf der Rückseite.
- Schließen Sie den (Mono-)Ausgang des Keyboards an die INST INPUT-Buchse des VoiceLive an.
- Verbinden Sie die MIDI Out-Buchse des Keyboards mit der MIDI In-Buchse des VoiceLive.
- Schließen Sie ein beliebiges passives Volumen- oder Expression-Pedal an die PEDAL IN-Buchse des VoiceLive an. Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie das Expression-Pedal kalibrieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über die Edit-Seite *U79*.
- Verbinden Sie die Stereo-Ausgänge (BALANCED OUTPUT LEFT und RIGHT) mit einem Stereoeingang (oder zwei links und rechts positionierten Monoeingängen) Ihres Mischpults. Wenn Sie das VoiceLive mono betreiben wollen, verwenden Sie einen beliebigen der beiden Ausgänge und schalten Sie das VoiceLive in die Mono-Betriebsart, indem Sie den Parameter Output (auf der Edit-Seite *IO9*) auf Mono stellen.



* Bitte beachten Sie: Bei elektrischen oder akustischen Gitarren ohne integrierten Vorverstärker benötigen Sie ein externen Vorverstärker, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. In vielen Fällen reicht es aus, ein klassisches Effektpedal zwischen Gitarre und VoiceLive zu schalten. Das Ausgangssignal eines solchen Bodeneffekts passt zum Instrumenteneingang des VoiceLive. Achten Sie aber darauf, dass das Effektpedal keinen passiven Bypass hat. Um dies zu überprüfen, entfernen Sie einfach die Batterien des Effektpedals. In diesem Fall sollte kein Signal mehr durch das Gerät gelangen – egal, wie oft Sie das Pedal betätigen.

MIT PRESETS ARBEITEN

Arten von Parametern

Das VoiceLive verfügt über mehr als 100 nützliche Parameter sowie eine Benutzeroberfläche, mit der Sie diese Parameter sehr effizient anzeigen und bearbeiten können. Wir unterscheiden zwischen Preset-Parametern und globalen Parametern. Wenn sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befindet und Sie die EDIT-Taste drücken, wechseln Sie in die EDIT-Betriebsart, in der Sie diese Parameter ändern können.

Die Einstellungen von Preset-Parametern werden als Bestandteil von Presets gespeichert. Im Edit-Menü zeigt die LED-Textanzeige den Parametertyp wie folgt an: CFG- (Konfigurationsparameter), VO- (Parameter für eine einzelne Stimme), HA- (Harmonie-Parameter), TH – (Thickening-Parameter), FX- (Effektparameter), CO- (Tonhöhenkorrektur-Parameter), XPed (Parameter für Expression-Pedal) und UBtn (Parameter für USER-Fußschalter) – dies sind Preset-Parameter.

Globale Parameter ändern sich beim Presetwechsel nicht. Bei globalen Parametern leuchtet die IO- oder UTILITIES-LEDs auf, und in der LED-Textanzeige erscheint IO oder UT. Zu den I/O- und Util(ity)-Parametern gehören unter anderem: Eingangspegel und Stereoposition für Hauptstimme, Kompression/Gate und EQ-Parameter. Wenn Sie ein anderes Mikrofon verwenden (oder der Sänger wechselt!), müssen Sie im Edit-Menü lediglich die Einstellungen für den EQ und den Kompressor ändern. Wenn Sie eine Sicherheitskopie Ihrer Einstellungen vornehmen wollen, kann das VoiceLive alle Parameter via MIDI als so genannten SysEx-Daten-Dump senden. Diese Daten können dann später wieder in das VoiceLive zurückgespielt werden.

Preset-Typen

Beim VoiceLive wird zwischen dem aktuellen Preset und den gespeicherten Presets unterschieden. Das aktuelle Preset ist das gerade im VoiceLive verwendete, aktive Preset. Durch das Aufrufen eines der 99 gespeicherten Presets wird dieses zum aktuellen Preset. Wenn Sie das aktuelle Preset verändern, hat dies keine Auswirkung auf die gespeicherten Presets, bis Sie dieses veränderte Preset wiederum speichern.

Wenn Sie Presets via MIDI übertragen und empfangen, betrifft dies wiederum nur die gespeicherten Presets – das aktuelle Preset bleibt unverändert.

Presets via MIDI sichern und wiederherstellen

Sie können aus dem VoiceLive alle oder einzelne Presets, alle oder einzelne Songs und die globalen Einstellungen via MIDI an ein anderes MIDI-Gerät oder einen Sequencer übertragen.

- Verbinden Sie die MIDI Out-Buchse des VoiceLive mit der MIDI In-Buchse eines anderen VoiceLive oder eines externen MIDI-Gerätes.

- Öffnen Sie durch Drücken der EDIT-Taste das Edit-Menü und wechseln Sie zur Edit-Seite *UTB*.
- Drehen Sie den EDIT 1-Regler, um die MIDI-Dump Funktion auszuwählen.
- Wählen Sie mit dem EDIT 2-Regler den Datentyp aus, den Sie auf das andere MIDI-Gerät sichern wollen. Dabei steht Pn für ein Preset; Sm für einen Song und Setup für die globalen Parameter.
- Wenn das VoiceLive mit einem anderen VoiceLive verbunden ist, drücken Sie einfach auf den DATA-Drehregler, und die angegebenen Daten werden übertragen.
- Wenn das VoiceLive mit einem Sequencer verbunden ist, bereiten Sie diesen Sequencer zur Aufnahme von SysEx-Daten vor, starten Sie die Aufnahme und drücken Sie dann auf den DATA-Drehregler des VoiceLive.

Es ist auch möglich, das aktuelle Preset via MIDI zu übertragen oder das aktuelle Preset direkt mit einem über MIDI empfangenen Preset zu überschreiben. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der MIDI SysEx-Dokumentation des VoiceLive, die zum Download auf der Website von TC-Helicon bereitsteht.

Alle Presets können auf der Edit-Seite *UTB* auf ihre ursprünglichen Standardwerte zurückgesetzt werden.

Global Effect-Presets

Wenn Sie dem GLEFX-Parameter im Edit-Menü (Edit-Seite *UT3*) ein Preset zuordnen, werden stets die Effekteinstellungen dieses Presets verwendet – unabhängig davon, welche Effekteinstellungen das gerade aktive Preset hat. Der Global FX-Punkt leuchtet, wenn ein solches globales Effekt-Preset definiert wurde.

Wenn Sie das aktuelle Preset speichern, während ein solcher Global Effekt aktiv ist, werden die Preset-Daten am angegebenen Preset-Speicherplatz abgelegt, aber alle Änderungen an den Effektparametern werden beim gewählten Global Effect-Preset gespeichert – denn von dort stammen die Effekteinstellungen ja.

Alle 99 zum VoiceLive gehörenden Presets können verändert oder überschrieben werden. Jedes Preset kann auf der Edit-Seite *UTB* auf seine ursprünglichen Standardwerte zurückgesetzt werden.

Das VoiceLive ist jederzeit empfangsbereit, um MIDI System Exclusive-Daten (»Bulk Dumps«) aufzunehmen.

Verbinden Sie dazu einfach die MIDI Out-Buchse des Gerätes, von dem Sie den Bulk Dump senden wollen, mit der MIDI In-Buchse des VoiceLive und lösen Sie die Übertragung des Datenpakets aus.

SPICHERFUNKTIONEN

Sie können das aktuelle Preset oder den aktuellen Song oder globale Systemparameter (IO und Util) speichern, indem Sie die STORE-Taste des VoiceLive drücken.



Auf der oben gezeigten Abbildung sehen Sie die Store-Seite, nachdem ein Preset bearbeitet und die STORE-Taste gedrückt wurde. Das VoiceLive merkt sich die jeweils zuletzt vorgenommene Änderung. Drücken Sie die STORE-Taste erneut, um das Preset am aktuellen Speicherplatz abzulegen. Wenn Sie beispielsweise zuletzt auf den IO- und UTIL-Edit-Seiten einen globalen Parameter geändert haben, zeigt die LCD-Anzeige

<IO/Util>

Zu diesem Zeitpunkt können Sie die EDIT-Drehregler und den DATA-Drehregler wie folgt verwenden:
DATA-Drehregler: Legt fest, ob das aktuelle Preset, der aktuelle Song oder die IO/Utility-Parameter gespeichert werden sollen.

Wenn Sie mit dem DATA-Drehregler die Vorgabe »Preset« oder »Song« gewählt haben, können Sie mit den EDIT-Drehreglern folgende Einstellungen vornehmen:

EDIT 1-Regler: Auswählen eines Zeichens im Preset- oder Song-Namen zur Bearbeitung.

EDIT 2-Regler: Ändern des ausgewählten Zeichens.

EDIT 4-Regler: Ändern des Speicherplatzes, auf dem das Preset oder der Song gespeichert werden soll.

Drücken Sie die STORE-Taste ein zweites Mal, um den gewählten Speichervorgang durchzuführen. Drücken Sie die EDIT-Taste, wenn Sie den Speichervorgang abbrechen wollen. Wenn Sie ein Preset oder einen Song verändert haben, müssen Sie nur zwei Mal die STORE-Taste drücken, um Ihre Änderungen zu speichern.

PRESET-BETRIEBSART

Die Preset-Betriebsart ist die Basis-Betriebsart des VoiceLive für den Livebetrieb. In dieser Betriebsart können Sie durch Drehen des DATA-Drehreglers oder Drücken der Tasten NEXT und PREVIOUS auf andere Presets umschalten. In den Betriebsarten Direct und Voice haben Sie zusätzliche Steuerungsmöglichkeiten. Um in die Preset-Betriebsart zu wechseln, drücken und halten Sie den PRESET-Fußschalter (1), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *PRE* blinken.

LCD-Anzeige in der Preset-Betriebsart

```
Go Your Own  
39: Scale F#maj2
```

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LCD-Textanzeige in der Preset-Betriebsart aussehen kann. Es folgt eine Beschreibung der einzelnen Anzeigenelemente.

- Obere Zeile: Name des Presets
- 39 Preset-Nummer.
- Scale Harmonie-Typ des aktiven Presets. Die verfügbaren Typen sind »Scale« (Tonleiter-Presets), »Chord« (Akkord-Presets), »Shift« (Transponierungs-Presets) und »Notes« (MIDI Noten-Presets).
- F# Grundton der Tonleiter beziehungsweise des Akkordes für Tonleiter- und Akkord-Presets. Wird nicht angezeigt bei Transponierungs- und MIDI Noten-Presets.
- Maj2 Tonleiter- beziehungsweise Akkord-Typ bei Tonleiter- und Akkord-Presets. Wird nicht angezeigt bei Transponierungs- und MIDI Noten-Presets.

LED-Anzeige in der Preset-Betriebsart

PR39

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Preset-Betriebsart aussehen kann.

pr »PR« zeigt an, dass die Betriebsart Preset-Auswahl aktiv ist.

39 Die Nummer des aktiven Presets.

Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6), um auf das vorherige oder das nächste Preset umzuschalten.

Wenn sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befindet, gelangen Sie zu dieser Anzeige, indem Sie den SELECT-Fußschalter (1) drücken.

F#M2

Sie sehen hier ein Beispiel für die LED-Anzeige beim Einstellen des Tonleiter-Grundtons und des Tonleiter-Typs. Wenn sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befindet, gelangen Sie zu dieser Anzeige, indem Sie den KEY-Fußschalter (2) drücken – oder auf den SCALE-Fußschalter (3), wenn es sich um ein Tonleiter-Preset handelt. So können Sie den Tonleiter-Grundton und -typ mit den Fußschaltern PREVIOUS und NEXT (5, 6) ändern. Nicht anwendbar bei anderen Preset-Typen.

F# Dieser Teil der Anzeige zeigt den Grundton der Tonleiter des aktiven Presets. # steht dabei für ein Kreuz (#).

M2 Das Tongeschlecht. Ein großes »M« steht für Dur, ein kleines »m« für Moll. Das VoiceLive bietet je drei vorprogrammierte Dur- und Moll-Tonleitern sowie eine vom Anwender pro Preset einstellbare Tonleiter.

PRESET-BETRIEBSART

Preset Direct-Betriebsart

Um in die Preset-Direct-Betriebsart zu wechseln, muss sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befinden. Drücken und halten Sie den DIRECT-Fußschalter (3), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *DRCT* blinken.

PA21

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Preset-Direct-Betriebsart aussehen kann.

P: Das »P« zeigt an, dass sich das Gerät in der Preset-Betriebsart befindet.

A Dieses zweite Zeichen zeigt an, dass sich das VoiceLive in der Unterbetriebsart Direct befindet. Außerdem bedeutet die konkrete Anzeige Folgendes:

- Wenn an zweiter Stelle ein A, B, C oder D angezeigt wird, dann wurde ein (vorher dort abgelegtes) Preset durch Drücken eines der vier oberen Fußschalter aktiviert. In diesem Fall wechseln Sie in eine andere Betriebsart, wenn Sie eine der vier oberen Fußschalter des VoiceLive drücken und halten.
- Wenn an zweiter Stelle in der Anzeige ein Sternchen (»*«) erscheint, können Sie das aktuelle Preset auf einen der vier oberen Fußschalter programmieren, indem Sie den betreffenden Fußschalter drücken und halten.

21 Dieser Teil der Anzeige zeigt das aktuelle Preset.

Drücken Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4), um das diesem Fußschalter zugeordnete Preset aufzurufen.

Wenn an der zweiten Stelle der LED-Anzeige ein Sternchen (»*«) steht und Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4) drücken, wird dadurch das aktuelle Preset dem entsprechenden Fußschalter zugeordnet.

Wenn an der zweiten Stelle der LED-Anzeige kein Sternchen steht und Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter drücken, wechselt das VoiceLive in eine andere Betriebsart.

Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6), um auf ein anderes Preset umzuschalten. Wenn Sie auf ein anderes Preset umschalten, erscheint an der zweiten Stelle der LED-Anzeige ein Sternchen (»*«), um anzuzeigen, dass Sie das gewählte Preset einem der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4) zuordnen können.

Preset Voice-Betriebsart

Um in die Preset-Voice-Betriebsart zu wechseln, muss sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befinden. Drücken und halten Sie den VOICE-Fußschalter (4), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *VOIC* blinken.

PV21

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Preset-Voice-Betriebsart aussehen kann.

P: Das »P« zeigt an, dass sich das Gerät in der Preset-Betriebsart befindet.

V: Dieses zweite Zeichen zeigt an, dass sich das VoiceLive in der Unterbetriebsart Voice befindet.

21 Dies ist die Nummer des gerade aktiven Presets.

Drücken Sie einen der vier oberen Fußschalter (1 bis 4), um die entsprechende Harmoniestimmen an- oder abzuschalten.

Halten Sie einen der vier oberen Fußschalter (1 bis 4), um das VoiceLive in eine andere Betriebsart zu schalten.

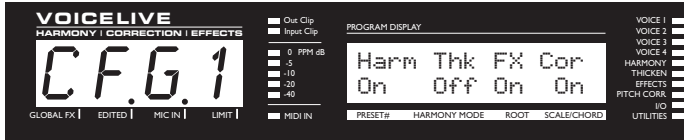
Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6), um auf das vorherige oder das nächste Preset umzuschalten. Der von Ihnen festgelegte Status der Harmoniestimmen (an/abgeschaltet) bleibt auch beim Wechsel zu einem anderen Preset erhalten.

Wenn sich das VoiceLive in der Preset-Betriebsart befindet und Sie die EDIT-Taste drücken, wechseln Sie in die EDIT-Betriebsart, in der Sie die Parameter eines Presets ändern können. Durch Drehen des DATA-Drehreglers blättern Sie durch die verfügbaren Edit-Seiten. Jede Edit-Seite umfasst bis zu vier Parameter, die Sie durch Drehen der EDIT-Drehregler einstellen können. Im folgenden Teil dieser Bedienungsanleitung stellen wir Ihnen Seite für Seite die Parameter des VoiceLive vor. Drücken Sie die EDIT-Taste, um die Edit-Seiten wieder zu verlassen.

PRESET EDIT-SEITEN

Konfigurations-Seiten (»CFG«)

Die Parameter in diesem Bereich dienen dazu, die zu einem Preset gehörenden Harmoniestimmen sowie die Effekte an- und abzuschalten.



Sie dienen dazu, die Bestandteile Harmoniestimmen, Thickening, die Effekte und die Tonhöhenkorrektur zu aktivieren oder deaktivieren. Die vier VOICE- und die vier Effekt-LEDs zeigen die auf dieser Seite vorgenommenen Einstellungen.

EDIT 1-Regler: HARMONIESTIMMEN ANSCHALTEN/ABSCHALTEN (Harm)

EDIT 2-Regler: »VERBREITERUNGS«-EFFEKT (Thickening) für die Hauptstimme anschalten/abschalten (Thk)

EDIT 3-Regler: EFFEKTE (Reverb und Delay) ANSCHALTEN/ABSCHALTEN (FX)

EDIT 4-Regler: TONHÖHENKORREKTUR ANSCHALTEN/ABSCHALTEN (Cor)



Die Parameter auf dieser Seite dienen zum Anschalten/Abschalten einzelner Harmoniestimmen. Die VOICE- und die Effekt-LEDs zeigen die auf dieser Seite vorgenommenen Einstellungen.

EDIT 1-Regler: STIMME 1 ANSCHALTEN/ABSCHALTEN

EDIT 2-Regler: STIMME 2 ANSCHALTEN/ABSCHALTEN

EDIT 3-Regler: STIMME 3 ANSCHALTEN/ABSCHALTEN

EDIT 4-Regler: STIMME 4 ANSCHALTEN/ABSCHALTEN

PRESET EDIT-SEITEN

Voice Edit-Seiten (»VO«)

Das VoiceLive kann bis zu vier Harmoniestimmen erzeugen. Mit den Parametern in diesem Bereich können Sie einzelne Harmoniestimmen konfigurieren.



Diese Seite dient dazu, den Ausgangspegel jeder einzelnen Stimme festzulegen. Beachten Sie bitte, dass Sie außerdem den Gesamtpegel aller Harmoniestimmen auf der Edit-Seite *HRT* festlegen können.

- EDIT 1-Regler: PEGEL STIMME 1
- EDIT 2-Regler: PEGEL STIMME 2
- EDIT 3-Regler: PEGEL STIMME 3
- EDIT 4-Regler: PEGEL STIMME 4



Diese Seite dient dazu, die Position jeder einzelnen Stimme im Stereopanorama festzulegen.

- EDIT 1-Regler: STEREOPOSITION STIMME 1
- EDIT 2-Regler: STEREOPOSITION STIMME 2
- EDIT 3-Regler: STEREOPOSITION STIMME 3
- EDIT 4-Regler: STEREOPOSITION STIMME 4



Diese Seite dient dazu, das Voicing für jede einzelne Stimme festzulegen. Voicing bedeutet hier: Die Tonhöhe beziehungsweise das Intervall für jede Note im Verhältnis zur Tonhöhe der Hauptstimme festzulegen. In den verschiedenen Harmonie-Betriebsarten des VoiceLive hat dieser Parameter verschiedene Funktionen. Die Harmonie-Betriebsart des aktuellen Presets wird in der LCD-Anzeige gezeigt.

- EDIT 1-Regler: VOICING STIMME 1
- EDIT 2-Regler: VOICING STIMME 2
- EDIT 3-Regler: VOICING STIMME 3
- EDIT 4-Regler: VOICING STIMME 4

Anmerkung: Bei Presets, die die MIDI Noten-Betriebsart verwenden, haben die EDIT-Drehregler auf dieser Seite keine Auswirkung.

PRESET EDIT-SEITEN

Voicings bei Tonleiter-Presets

Bei Tonleiter-Presets definieren Sie mit dem VOICING-Parameter das Intervall, das die vom VoiceLive erzeugte Harmoniestimme zur am Eingang erkannten Tonhöhe bilden soll – basierend auf der für dieses Preset festgelegten Tonleiter. Der Wertebereich reicht von -8 (2 Oktaven unter der Tonhöhe am Eingang) bis $+8$ (zwei Oktaven über der Tonhöhe am Eingang). Bei der Einstellung $+3$ erzeugt die entsprechende Harmoniestimme beispielsweise eine Terz über der Tonhöhe der am VoiceLive-Eingang anliegenden Stimme innerhalb der für dieses Preset geltenden Tonleiter.

Voicings bei Akkord-Presets

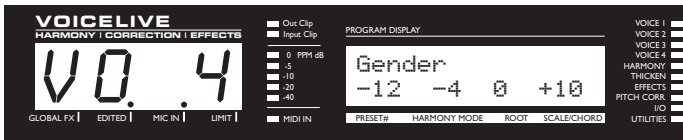
Bei Akkord-Presets definieren Sie mit dem VOICING-Parameter das Intervall, das die vom VoiceLive erzeugte Harmoniestimme zur am Eingang erkannten Tonhöhe bilden soll – basierend auf dem gerade geltenden Akkord. In der Akkord-Betriebsart erzeugt das VoiceLive nur Harmoniestimmen, deren Töne zum gerade aktiven Akkord gehören. Bei der Einstellung Up1 erhält die betreffende Harmonienote zum Beispiel die Tonhöhe des nächsthöheren Akkordtons. Wenn der aktuelle Akkord also zum Beispiel C-Dur ist und der Sänger ein E singt, erzeugt die Einstellung Up1 eine Harmoniestimme mit der Tonhöhe G. Der Wertebereich reicht in dieser Betriebsart von Dn5 (»Down 5«; fünf Stufen nach unten) über U (Unisono; dieselbe Tonhöhe) bis Up6 (sechs Stufen höher). Weiterhin stehen die Einstellungen Rt1 und Rt2 (»Root«) zur Verfügung, die den Grundton des aktuellen Akkordes in zwei verschiedenen Oktavlagen erzeugen, sowie Bs1 und Bs2 (»Bass Voicing«), bei denen die Tonhöhe der tiefsten empfangenen MIDI-Note übernommen wird. Die Einstellungen Rt2 und Bs2 erzeugen die jeweils höheren Grundtöne beziehungsweise Bässe.

Voicings bei Transponierungs-Presets

In dieser Betriebsart definiert der VOICING-Parameter die Tonhöhe der zu erzeugenden Harmonienote durch Transponierung der erkannten Tonhöhe der eingehenden Stimme. Der Wertebereich reicht von -24 (24 Halbtöne unter der Eingangstonhöhe) bis +24.

Voicings bei MIDI Noten-Presets

In dieser Betriebsart muss ein MIDI-Instrument angeschlossen sein. In dieser Betriebsart wird auf dieser Seite die erkannte MIDI-Tonhöhe/-Note für die ausgewählte Stimme angezeigt.



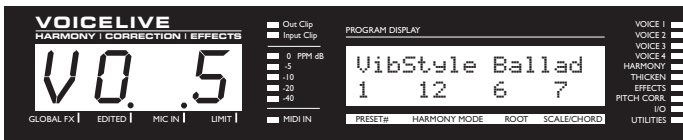
Mit diesem Parameter legen Sie die Formanten für diese Harmoniestimme fest. Durch Verschiebung der Formanten können Sie den Stimmcharakter zwischen den Polen »männlich« und »weiblich« ändern. Der Wertebereich reicht von -50 (ein sehr großer Sänger mit einer tiefen Stimme) über 0 (keine Veränderung) bis +50 (»Mäuse«- oder »Alien«-Stimme).

EDIT 1-Regler: GESCHLECHT STIMME 1

EDIT 2-Regler: GESCHLECHT STIMME 2

EDIT 3-Regler: GESCHLECHT STIMME 3

EDIT 4-Regler: GESCHLECHT STIMME 4



PRESET EDIT-SEITEN

Diese Seite dient dazu, das Vibrato für jede einzelne Harmoniestimme festzulegen. Die verfügbaren Stile basieren auf der Analyse von Vibrati echter Sänger. Wenn Sie hier die Nummer eines bestimmten Vibrato-Stils einstellen, erscheint außerdem eine Beschreibung des Stils in der Textanzeige. Zu den verfügbaren Vibrato-Stilen gehören:

- [»Ballad«](#)
- [»Tremolo«](#)
- [»RandVib«](#) (zufallsgesteuerte Variation der Vibrato-Intensität und -geschwindigkeit)
- [»Broadway«](#)
- [»Excited«](#)
- [»Folk«](#)
- [»Fast«](#)
- [»Warm«](#)
- [»Discreet«](#)
- [»Head«](#)
- [»RandTrem«](#) (zufallsgesteuertes Tremolo)
- [»Soprano«](#)

EDIT 1-Regler: VIBRATO-STIL STIMME 1

EDIT 2-Regler: VIBRATO-STIL STIMME 2

EDIT 3-Regler: VIBRATO-STIL STIMME 3

EDIT 4-Regler: VIBRATO-STIL STIMME 4



Diese Seite dient dazu, die Intensität des Vibrato-Effekts für jede einzelne Stimme festzulegen.

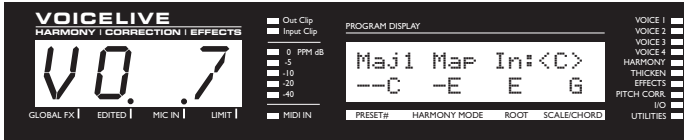
EDIT 1-Regler: VIBRATO-INTENSITÄT STIMME 1

EDIT 2-Regler: VIBRATO-INTENSITÄT STIMME 2

EDIT 3-Regler: VIBRATO-INTENSITÄT STIMME 3

EDIT 4-Regler: VIBRATO-INTENSITÄT STIMME 4

PRESET EDIT-SEITEN



Custom Voicings: Eigene Tonleitern programmieren (nur in der Tonleiter-Betriebsart). In der Tonleiter-Betriebsart sind Harmoniestimmen eigentlich nur das Resultat so genannter Tonhöhentabellen: Jeder empfangenen Tonhöhe wird die Tonhöhe der zu erzeugenden Harmoniestimme zugeordnet. Das VoiceLive bietet zu allen Grundtönen je drei vorprogrammierte Dur- und Moll-Tonleitern. Die Custom Voicing-Funktion ermöglicht es Ihnen, Ihre eigenen Tonhöhentabellen zu programmieren. So können Sie beispielsweise eine Tabelle erzeugen, bei der die Eingangstonhöhe »C« eine Harmoniestimme mit der Tonhöhe »E« erzeugt, ein »D« hingegen ein »A«. Am Besten nutzen Sie diese Funktion wie folgt:

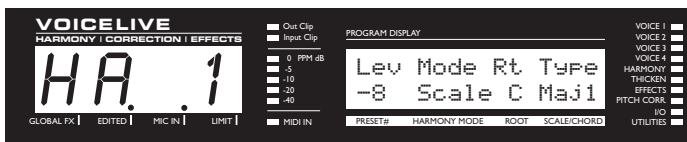
- Wählen Sie zunächst für eine Harmoniestimme den Grundton, den Tonleitertyp (Edit-Seite *H#1*) und das Intervall (Edit-Seite *VO3*), das am ehesten dem von Ihnen gewünschten Voicing entspricht.
- Wechseln Sie auf diese Edit-Seite zurück, drücken Sie den DATA-Drehregler und drehen Sie ihn, um die Eingangstonhöhe auszuwählen, die Sie einer anderen Harmonie-Note zuordnen wollen.
- Drehen Sie dem EDIT-Drehregler der Harmoniestimme, der Sie eine andere Zieltonhöhe zuordnen wollen.
- Wenn Sie weitere Zuordnungen ändern wollen, drehen Sie den DATA-Drehregler, um eine Eingangsnote auszuwählen und verwenden Sie die vier EDIT-Drehregler, um die Tonhöhen der zu erzeugenden Harmoniestimmen festzulegen.
- Drücken Sie den DATA-Drehregler noch einmal, um die Bearbeitung der Tonhöhentabelle zu beenden.
- Wenn Sie Ihre Tonhöhentabelle transponieren wollen, wechseln Sie auf die Harmony Edit-Seite 1 und ändern Sie dort den Tonleiter-Grundton (Rt).

Durch Drücken des DATA-Drehreglers aktivieren Sie die Bearbeitung der Tonhöhentabelle. Durch erneutes Drücken des DATA-Drehreglers beenden Sie die Bearbeitung der Tonhöhentabelle.
DATA-Drehregler: Eingangsnote auswählen, deren Zuordnung bearbeitet werden soll.

EDIT 1-Regler: TONHÖHE, DIE STIMME 1 FÜR DIESE EINGANGSTONHÖHE ERZEUGEN SOLL.
EDIT 2-Regler: TONHÖHE, DIE STIMME 2 FÜR DIESE EINGANGSTONHÖHE ERZEUGEN SOLL.
EDIT 3-Regler: TONHÖHE, DIE STIMME 3 FÜR DIESE EINGANGSTONHÖHE ERZEUGEN SOLL.
EDIT 4-Regler: TONHÖHE, DIE STIMME 4 FÜR DIESE EINGANGSTONHÖHE ERZEUGEN SOLL.

Harmony Edit-Seiten (»HA«)

Die Parameter in diesem Bereich dienen dazu, die grundlegenden Eigenschaften und den Klang der Harmoniestimmen festzulegen.



EDIT 1-Regler: HARMONIESTIMMEN-PEGEL (Lev). Legt den Gesamtpegel der vom Voicelive erzeugten Harmoniestimmen fest.

EDIT 2-Regler: HARMONIESTIMMEN-BETRIEBSART (Mode). Die verfügbaren Einstellungen sind:

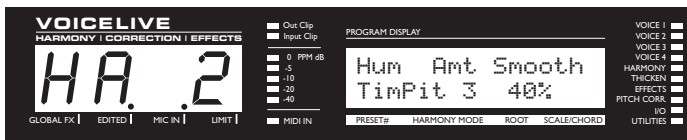
- Scale (= Tonleiter)
- Chord (= Akkord)
- Shift (= Transponierung)
- Notes (= MIDI-Noten)

Bitte beachten Sie: Wenn Sie mit diesem Parameter die Harmoniestimmen-Betriebsart ändern, werden gleichzeitig Einstellungen für einzelne Stimmen und weitere Harmoniestimmen-Parameter auf Standardwerte zurückgesetzt, die nicht in allen Harmoniestimmen-Betriebsarten verwendet werden.

EDIT 3-Regler: GRUNDTON (Rt). Bei Tonleiter-Presets definieren Sie mit diesem Parameter den Tonleiter-Grundton. Bei Akkord-Presets definieren Sie mit diesem Parameter den Akkord-Grundton.

EDIT 4-Regler: TONLEITER/AKKORD (Type). Bei Tonleiter-Presets definieren Sie mit diesem Parameter den Tonleiter-Typ. Bei Akkord-Presets definieren Sie mit diesem Parameter den Akkord-Typ. (Der Akkordtyp ändert sich, wenn die gerade empfangenen MIDI-Noten als gültiger Akkord identifiziert werden).

Die einzelnen Harmonie-Betriebsarten werden im Abschnitt »Harmonien und Stimmungen« dieser Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben.



EDIT 1-Regler: HUMANIZATION (Hum). Mit diesem Parameter legen Sie einen Individualisierungs-Stil fest. Es stehen mehrere dieser Stile zur Verfügung. Ein solcher Stil umfasst Einstellungen für die Tonhöhenbeugung (»Scooping«), zufallsgesteuerte Tonhöhenschwankungen und Zeitschwankungen auf der Grundlage der Flextime™-Technologie. Zu den verfügbaren Stilen gehören:

- ScpDwn (Scooping abwärts)
- ScpUp (Scooping aufwärts)
- ScpTim (Scooping und Timing-Variation)
- Loose (Scooping, Timing- und Tonhöhenvariation)
- Timing (Timing-Variation)
- TimPit (Timing- und Tonhöhenvariation)
- Pitch (Tonhöhenvariation)
- Detune (unveränderliche Verstimmung der Stimmen 1 bis 4 um maximal +25, -25, +19, -19 Cent).

EDIT 2-Regler: HUMANIZATION AMOUNT (Amt). Die Intensität, mit der der gewählte Individualisierungs-Stil auf die Harmoniestimmen angewendet wird.

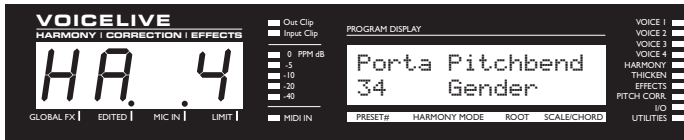
EDIT 3-Regler: SMOOTHING (Smooth). Legt fest, in welchem Umfang Tonhöhenschwankungen des Eingangssignals auf die Tonhöhe des Ausgangssignals übertragen werden. Nicht anwendbar bei Transponierungs-Presets.

PRESET EDIT-SEITEN



- EDIT 1-Regler: HAUPTSTIMME AN/AUS (Lead). Mit diesem Parameter können Sie den Hauptstimmenbereich des VoiceLive an- oder ausschalten. Verwenden Sie diesen Parameter für Presets, bei denen ausschließlich die Harmoniestimmen zu hören sein sollen.
- EDIT 2-Regler: STIMMUNG (Tune). Hier legen Sie die Stimmung fest. Die verfügbaren Einstellungen sind Equal (temperierte Stimmung), Just (reine Stimmung) und Barbershop. Die einzelnen Harmonie-Betriebsarten werden im Abschnitt »Harmonien und Stimmungen« dieser Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben.
- EDIT 3-Regler: LATCH-BETRIEBSART: An oder Aus. Wenn dieser Parameter aktiv ist, bleibt in der Akkord-Betriebsart der zuletzt via MIDI zugespielte Akkord auch dann aktiv, wenn die Tasten auf der MIDI-Tastatur freigegeben wurden. Wenn dieser Parameter in der MIDI-Noten-Betriebsart aktiv ist, werden die Harmoniestimmen nur dann durch eingehende MIDI-Noten aktiviert, wenn die Zahl der gespielten Noten der Zahl der aktivierten Stimmen entspricht. Damit ist eine logische Zuordnung der Stimmen gewährleistet.

Wenn der LATCH-Parameter aktiv ist (On), stehen die Hüllkurven-Parameter ATTACK und RELEASE nicht zur Verfügung.



- EDIT 1-Regler: PORTAMENTO (Porta). Hier stellen Sie in Millisekunden die Zeit ein, die ein Tonhöhenwechsel einer Harmoniestimme erfordert.
- EDIT 2-Regler: PITCHBEND-HANDRAD-ZUORDNUNG. Mit diesem Parameter können Sie das Pitchbend-Handrad entweder der Tonhöhe oder dem Geschlecht der erzeugten Harmoniestimmen zuordnen.

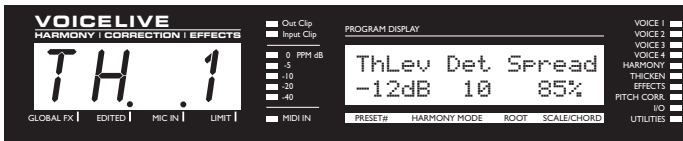
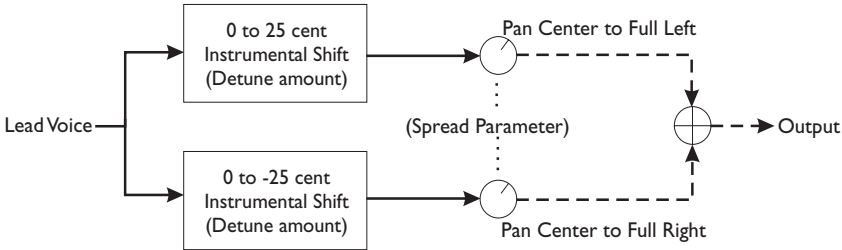


- EDIT 1-Regler: ANSTIEGSZEIT (Att). Legt die Anstiegszeit (»Attack«) für die Hüllkurve der Harmoniestimmen in Millisekunden fest. Dieser Parameter steht nur in den MIDI Noten- sowie Akkord-Betriebsarten zur Verfügung, wenn der Parameter LATCH (auf der Edit-Seite HA3) abgeschaltet ist (Einstellung Off).
- EDIT 2-Regler: AUSKLINGSZEIT (Rel). Legt die Ausklingszeit (Release) für die Hüllkurve der Harmoniestimmen in Millisekunden fest. Dieser Parameter steht nur in den MIDI Noten- sowie Akkord-Betriebsarten zur Verfügung, wenn der Parameter LATCH (auf der Edit-Seite HA3) abgeschaltet ist (Einstellung Off).

Thickening Edit-Seiten (»TH«)

Der Thickening-Effekt des VoiceLive verleiht der Hauptstimme ein gewisses »Extra« an Stereowirkung. Bei zahlreichen Radiohits wird ein vergleichbarer Effekt angewendet. Die Parameter auf den Thickening-Seiten dienen zum Konfigurieren dieses Effekts.

Thickening-Effekt Blockdiagramm



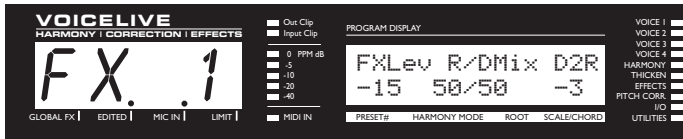
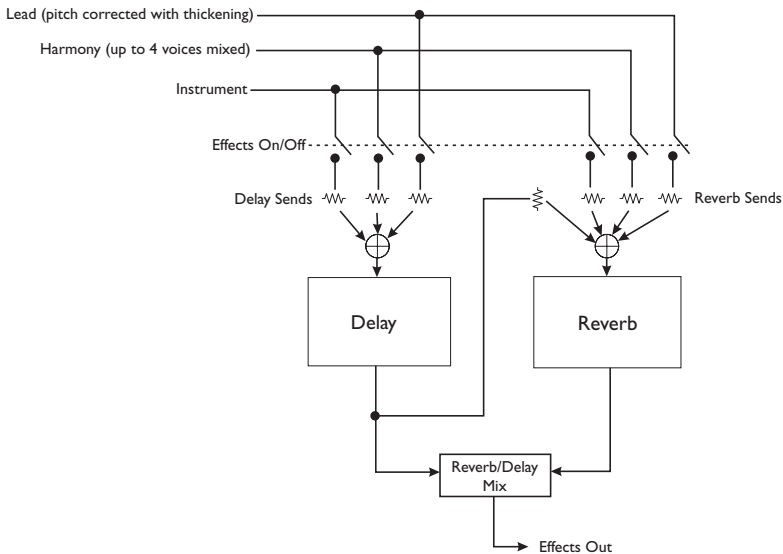
- EDIT 1-Regler:** PEGEL THICKENING-EFFEKT (ThLev). Mit diesem Parameter legen Sie den Pegel für den Thickening-Effekt fest. Wenn Sie diesen Parameter auf einen Wert zwischen **-6 dB** und **0 dB** einstellen, erhalten Sie einen besonders »fetten« Doubling-Effekt – vergleichbar mit einem nicht modulierten Chorus. Wenn Sie ihn auf einen Wert zwischen **-10 dB** und **-20 dB** einstellen, erhält die Hauptstimme einen leichten »Glanz« und einen wahrnehmbaren Stereocharakter.
- EDIT 2-Regler:** VERSTIMMUNG (Det). Mit diesem Parameter legen Sie in Cent die Intensität der Verstimmung fest, die den Thickening-Effekt ausmacht. Dabei wird eine der beiden Stimmen nach oben und die andere nach unten verstimmt.
- EDIT 3-Regler:** VERTEILUNG (Spread). Mit diesem Parameter legen Sie die Verteilung der erzeugten Stimmen im Stereopanorama fest. Bei einer Einstellung von **100 %** wird je eine Stimme ganz links und ganz rechts angeordnet. Bei der Einstellung **0 %** befinden sich die erzeugten Stimmen genau im Zentrum.

Effekt-Edit-Seiten (»FX«)

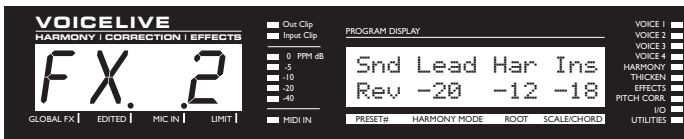
Das VoiceLive verfügt über ein Delay mit einer Verzögerungszeit von bis zu **1800 Millisekunden** (stereo) sowie 14 Reverbtypen. Das Delay ist außerdem mit einem Filter ausgestattet. Die Parameter in diesem Bereich dienen dazu, diese Effekte zu steuern.

PRESET EDIT-SEITEN

Effekte-Blockdiagramm



- EDIT 1-Regler: EFFEKTPEGEL (FXLev). Mit diesem Parameter legen Sie den Gesamtpegel für die Effekte Reverb und Delay fest.
- EDIT 2-Regler: MISCHUNGSVERHÄLTNIS REVERB/DELAY (R/DMix).
- EDIT 3-Regler: DELAY AUF REVERB (D2R) – Der Pegel, mit dem das Signal vom Delay dem Reverb zugeführt wird.



- EDIT 1-Regler: AUSWAHL DER EFFECT SEND-PARAMETER FÜR REVERB ODER DELAY (Snd Rev/Snd Del).
- EDIT 2-Regler: HAUPTSTIMME EFFECT SEND. Der Pegel (in dB), mit dem die Hauptstimme dem gewählten Effekt (Reverb oder Delay) zugeführt wird (Lead).
- EDIT 3-Regler: HARMONIESTIMMEN EFFECT SEND. Der Pegel (in dB), mit dem die Harmoniestimmen dem gewählten Effekt (Reverb oder Delay) zugeführt werden (Har).
- EDIT 4-Regler: INSTRUMENT EFFECT SEND. Der Pegel (in dB), mit dem das Signal vom Instrumenteneingang dem gewählten Effekt (Reverb oder Delay) zugeführt wird (Ins).

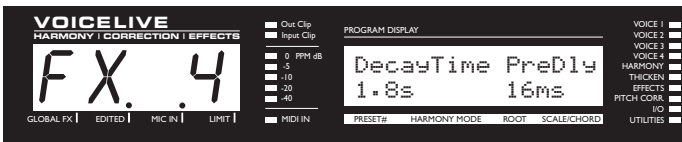
PRESET EDIT-SEITEN



EDIT 1-Regler: REVERB-TYP. Die verfügbaren Typen sind:

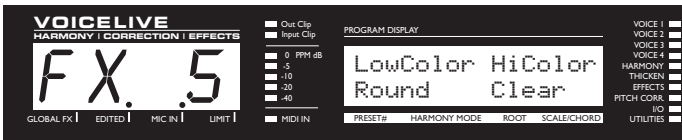
- Living Room
- Chamber
- Club
- Classic Hall
- Concert Hall
- Large Cathedral
- Vocal Studio
- Vocal Room
- Vocal Hall
- Ambience
- Live Reverb
- Plate 1
- Plate 2
- Spring

Bitte beachten Sie: Wenn Sie mit diesem Parameter den Reverb-Typ ändern, hat dies Auswirkungen auf andere Reverb-Parameter.



EDIT 1-Regler: AUSKLINGZEIT DES REVERBS (DecayTime).

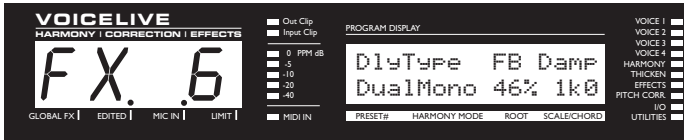
EDIT 2-Regler: PREDELAY DES REVERBS (PreDly). Dies ist die Verzögerung vor dem Einsetzen des Reverbs. In großen Räumen ist diese Verzögerung deutlich hörbar.



EDIT 1-Regler: HALLCHARAKTERISTIK UNTERER FREQUENZBEREICH (LowColor). Mit diesem Parameter ändern Sie die Charakteristik des unteren Frequenzbereichs der Hallfahne.

EDIT 2-Regler: HALLCHARAKTERISTIK OBERER FREQUENZBEREICH (HighColor). Mit diesem Parameter ändern Sie die Charakteristik des oberen Frequenzbereichs der Hallfahne.

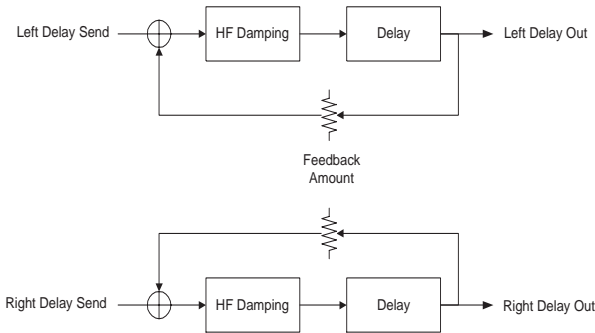
PRESET EDIT-SEITEN



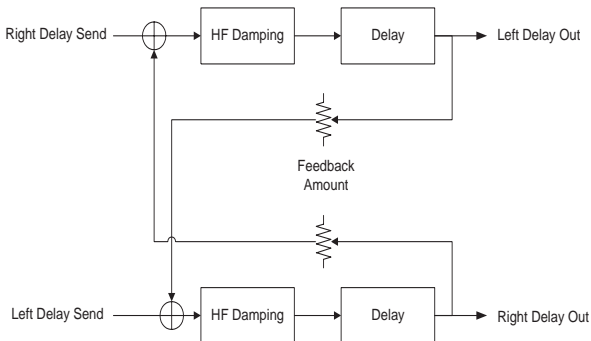
EDIT 1-Regler: DELAY-TYP (DlyType). Die folgenden Typen stehen zur Verfügung:

- DualMono-Delay – Die Stereopositionen der Signale (Harmoniestimmen, Hauptstimme und Instrument) bleiben erhalten.
- PingPong1 – Die Hauptstimme wird nur dem linken Effektkanal zugeführt, das Signal vom Instrumenteneingang nur dem rechten Effektkanal. Dementsprechend ist das erste Delay für die Hauptstimme auf der rechten Seite zu hören und das erste Delay des Instruments auf der linken Seite.
- PingPong2 – Die Hauptstimme wird entsprechend der Einstellung des PAN-Parameters zwischen linkem und rechtem Kanal des Delay-Eingangs positioniert.

Dual Mono-Delay



PingPong 1- und PingPong 2-Delay

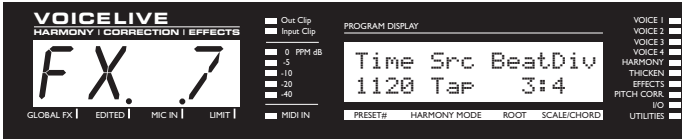


EDIT 2-Regler: DELAY FEEDBACK (FB). Mit diesem Parameter stellen Sie die Intensität des Delay-Feedbacks ein. Je höher der Wert, umso länger dauert es, bis das Delay ausklingt.

EDIT 3-Regler: ABSENKUNG DER OBEREN FREQUENZEN (Damp). Mit diesem Parameter stellen Sie ein, wie stark die hohen Frequenzen innerhalb des Delays abgesenkt werden. Wenn Sie hier die Einstellung flat wählen, ist der Frequenzgang der Wiederholungen identisch zu dem des Eingangssignals. Wenn

PRESET EDIT-SEITEN

Sie einen Wert von 16k0 (16.000 Hz) oder niedriger wählen, ähnelt das Ergebnis eher einem Bandedcho. In der Regel sollten die hohen Frequenzen bei Delays abgesenkt werden, damit der Effekt weniger aufdringlich ist und sich besser in den Gesamtsound einfügt.



EDIT 1-Regler: DELAY-ZEIT IN MILLISEKUNDEN (Time). Sie können die Delay-Zeit hier entweder manuell einstellen oder eine vorher per Tap-Funktion vorgegebene Zeit justieren.

EDIT 2-Regler: QUELLE FÜR DELAY-ZEIT (Src). Sie können zwischen den folgenden Quellen für die Delay-Zeit auswählen:

- TAP: Es wird das Tempo verwendet, das Sie zuletzt mit der TAP-Funktion vorgegeben haben.
- MCLK: Das Delay wird durch MIDI Clock-Nachrichten gesteuert, die am MIDI-Eingang des VoiceLive empfangen werden.
- Manual: Es wird stets das Tempo verwendet, das Sie mit dem DATA-Drehregler für dieses Preset eingestellt haben.

EDIT 3-Regler: ZÄHLZEITEN PRO TEILER (BeatsDiv). Mit diesem Parameter legen Sie das Verhältnis zwischen dem – per Tapping oder via MIDI – vorgegebenem Tempo und der resultierenden Delay-Zeit fest.

*Bitte beachten Sie: Das Tempo kann nur mit dem USER-Fußschalter vorgegeben werden. Hierfür muss der USER-Fußschalter entsprechend konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über die Edit-Seiten *UB71* und *UT2*.*

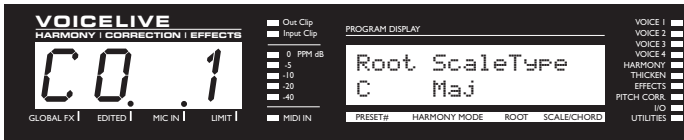
PRESET EDIT-SEITEN

Tonhöhenkorrektur-Edit-Seiten («CO»)

Das VoiceLive analysiert die Tonhöhe Ihres Gesangs, vergleicht sie mit der ausgewählten Korrekturtonleiter und führt dann in Echtzeit die Tonhöhenkorrektur aus. Die Intensität und Geschwindigkeit der Korrektur kann mit verschiedenen Parametern beeinflusst werden.

Um eine Tonhöhenkorrektur durchzuführen, benötigt das VoiceLive drei Informationen: 1) die tatsächlich gesungene Tonhöhe, 2) die gewünschte – korrekte – Tonhöhe und 3) die gewünschte Präzision der Korrektur. Die erste Information wird vom VoiceLive selber durch die stimmoptimierten Tonhöhenerkennungsalgorithmen ermittelt. Die zweite Information stellen Sie bereit, indem Sie eine Reihe von möglichen Zieltönen vorgeben. Das VoiceLive analysiert die Tonhöhe der Stimme und ermittelt dann, welchem der in Frage kommenden Zieltöne diese am nächsten kommt. Und je nachdem, welche Einstellungen Sie vorgenommen haben, wird die Tonhöhe dann subtil oder aggressiv in Richtung des ermittelten Zieltönen korrigiert.

Die Tonhöhenkorrektur verbessert nicht nur die Hauptstimme, sondern hat auch Einfluss auf die Harmoniestimmen – denn sie wird vor der Erzeugung der Harmoniestimmen angewendet.



Am einfachsten definieren Sie die möglichen Zieltöne in Form einer Tonleiter, die der Tonart der Komposition entspricht. Mit den Parametern auf der Seite CO1 können Sie genau das tun. Wenn das Stück zum Beispiel in C-Dur steht, können Sie alle Töne der C-Dur-Tonleiter als mögliche Zieltöne definieren.

EDIT 1-Regler: GRUNDTON DER TONLEITER, die für die Tonhöhenkorrektur verwendet wird (Root).

EDIT 2-Regler: TONLEITER-TYP FÜR DIE TONHÖHENKORREKTUR (ScaleType). Die verfügbaren Einstellungen sind:

- Maj (Dur)
- Min1 (Natürliches Moll)
- Min2 (Harmonisches Moll)
- Min3 (Aufsteigend melodisches Moll)
- Chro (Chromatisch)
- Custom (Anwender-eigene Tonleiter).

Aus dem Tonleiter-Typ und dem gewählten Grundton ergibt sich, auf welche Tonhöhen die gesungenen Noten korrigiert werden.



Auf dieser Seite können Sie festlegen, wie subtil oder auch aggressiv die Tonhöhenkorrektur erfolgen soll. In der oberen Zeile der Anzeige wird die vom VoiceLive durchgeführte Tonhöhenkorrektur in Echtzeit dargestellt. Es wird ein Korrekturbereich von maximal ± 200 Cent dargestellt (100 Cent = 1 Halbton).

EDIT 1-Regler: KORREKTURFENSTER IN CENT (Wn). Dieser Parameter definiert den Erkennungsbereich (das »Fenster«) für die Tonhöhenkorrektur. Wenn die erlaubten Zielnoten beispielsweise C, D, E, F, G, A und H sind (also die zu C-Dur gehörenden Noten) und Sie ein viel zu hohes D (80 Cent zu hoch) singen, legt dieser Parameter fest, ob die Note auf die Tonhöhe D oder überhaupt nicht korrigiert werden soll. Wenn der Tonhöhenerkennungsbereich auf 80 Cent oder mehr eingestellt ist, würde diese falsch gesungene Note korrigiert, da sie sich innerhalb des Erkennungsbereichs befindet. Wenn das Tonhöhenfenster hingegen kleiner als 80 Cent ist, erfolgt keine Korrektur. Die Tonhöhe der gesungenen Noten muss also in das mit diesem Parameter definierte »Fenster« fallen, damit eine Korrektur stattfindet. Durch sorgfältiges Einstellen dieses Parameters erreichen Sie, dass gleitende Übergänge zwischen Noten sowie *Blue Notes* möglich sind – und dennoch die gewünschte Korrektur erfolgt, sobald die Tonhöhe der gesungenen Note in den »Erfassungsbereich« der Zieltonhöhe kommt. Bei einer Einstellung von 100 Cent oder mehr ist die Korrektur immer aktiv, wenn Sie die Tonart C-Dur zugrunde legen, da der maximale Abstand zwischen zwei Noten hier 200 Cent beträgt – jede gesungene Note befindet sich also jederzeit im

PRESET EDIT-SEITEN

Tonhöhenerkennungs-Fenster.

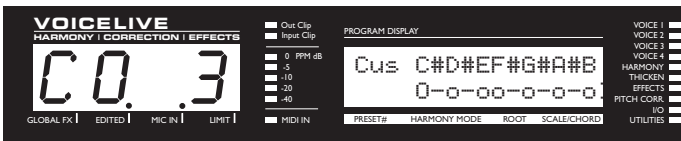
EDIT 2-Regler: ANSPRECHZEIT (At). Sobald das VoiceLive die zu erreichende Zieltonhöhe ermittelt hat, beginnt es damit, die tatsächliche Tonhöhe in der Geschwindigkeit zu korrigieren, die Sie mit diesem Parameter definieren. Bei der Einstellung 99 wird die Tonhöhe praktisch unverzüglich korrigiert – ein eher drastischer Effekt, der aber bei bestimmten Musikarten durchaus erwünscht sein kann. Bei Einstellungen zwischen 16 und 40 erhalten Sie die natürlichsten Ergebnisse.

EDIT 3-Regler: KORREKTUR-INTENSITÄT (Am). Mit diesem Parameter legen Sie die Intensität der Tonhöhenkorrektur fest, die auf das Eingangssignal angewendet wird. Sie können diesen Parameter auf Werte zwischen 0 % und 100 % einstellen. Die Einstellung 0 % bedeutet jedoch nicht, dass die Korrektur komplett abgeschaltet ist. Der Grad der Korrektur hängt davon ab, wie weit die Tonhöhe der zu korrigierenden Note von der korrekten Tonhöhe entfernt ist. So entsteht eine sehr überzeugende und musikalische Wirkung, da größere Fehler effektiv korrigiert werden, während natürliche, minimale Schwankungen im Bereich der Zieltonhöhe erhalten bleiben. Hierzu ein Beispiel:

Wenn Sie den Parameter KORREKTUR-INTENSITÄT (Am) auf 100 % einstellen, wird eine um 10 Cent zu tiefe Note um 10 Cent korrigiert und eine um 50 Cent zu tiefe Note auch um 50 Cent.

Wenn Sie den Parameter KORREKTUR-INTENSITÄT auf 80 % einstellen, wird eine um 10 Cent zu tiefe Note um etwa 5 Cent korrigiert und eine um 50 Cent zu tiefe Note um etwa 40 Cent.

Wenn Sie den Parameter KORREKTUR-INTENSITÄT hingegen auf 0 % einstellen, wird eine um 10 Cent zu tiefe Note gar nicht und eine um 50 Cent zu tiefe Note um etwa 10 Cent korrigiert.



Auf dieser Seite werden die Noten der derzeit aktiven Korrekturtonleiter (Maj, Min1, Min2, Min3, Chrom oder Cus) angezeigt. Es wird eine chromatische Tonhöhenliste angezeigt, die beim festgelegten Tonleiter-Grundton beginnt. Darunter stehen mehrere »o« und »-«. Ein »o« zeigt an, dass die betreffende Note zur Korrekturtonleiter gehört, ein »-«, dass sie nicht dazugehört. Sie können die Korrekturtonleiter ändern, indem Sie mit dem EDIT 1-Regler den Zeiger über ein »o« oder »-« bewegen und mit dem EDIT-Drehregler 2 den Status für die betreffende Note (gehört zur Tonleiter/gehört nicht zur Tonleiter) ändern. Veränderte Tonleitern (Anwender-Tonleitern) werden als Bestandteil von Presets gespeichert.

EDIT 1-Regler: Mit diesem Regler wählen Sie die Note aus.

EDIT 2-Regler: Mit diesem Regler können Sie die ausgewählte Note in die Korrekturtonleiter aufnehmen oder aus ihr löschen.

Besondere Edit-Seiten

Mit dem USER-Fußschalter und dem Expression-Pedal ermöglicht das VoiceLive Ihnen, Ihren Sound live optimal zu steuern. Auf diesen Seiten können Sie den USER-Fußschalter und das Expression-Pedal konfigurieren.



EDIT 1-Regler: ZUORDNUNG DES EXPRESSION-PEDALS (X-Ped Assign). Mit diesem Parameter können Sie dem an das VoiceLive angeschlossenen Expression-Pedal eine Funktion zuordnen. Die verfügbaren Einstellungen sind:

- **Off.** Bei dieser Einstellung ist das Expression-Pedal abgeschaltet.
- **Lead Lev Full.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Hauptstimme – von »Aus« bis Maximum.
- **Harm Lev Full.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen – von »Aus« bis Maximum.
- **Harm Lev Narrow.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen. Der Einstellbereich: -10 dB bis 0 dB (in Bezug auf die anderen Pegel-

Einstellungen).

- Inst Lev Full. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Ausgangspegel des angeschlossenen Instruments (nicht die Anhebung am Instrumenteneingang) von »Aus« bis Maximum. Wenn Sie beispielsweise nacheinander auf der Bühne mehrere Instrumente spielen, können Sie auf diese Weise den Instrumenteneingang stummschalten, wenn Sie auf ein anderes Instrument wechseln.
- Inst Lev Narrow. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Ausgangspegel des angeschlossenen Instruments (nicht die Anhebung am Instrumenteneingang) im Bereich von -10 dB bis Maximum. In der Maximalstellung des Pedals ist der Ausgangspegel der mit dem INST-Drehregler eingestellte Pegel.
- Voices 1+2 Lev. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen 1 und 2 von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- Voices 3+4 Lev. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen 3 und 4 von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- Reverb Level. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel des VoiceLive-eigenen Reverbs – von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- Delay Level. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel des VoiceLive-eigenen Delays – von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- Vibrato. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal die Intensität des Vibrato-Effekts – vom Minimum bis zum Maximum.
- Smoothing. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den SMOOTHING-Parameter – von 0 bis 100.
- Voicing Mirror. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal das Voicing der Harmoniestimmen (siehe Edit-Seite V03). Bei der Minimaleinstellung werden die Voicings so wiedergegeben, wie sie im Preset gespeichert sind. In der Mittelstellung sind die Harmoniestimmen unisono zur Hauptstimme. In der Maximalstellung ist das Voicing aller Harmoniestimmen gegenüber der gespeicherten Einstellung gespiegelt. Diese Funktion ermöglicht sehr kreative Variationen. In der Transponierungs-Betriebsart können Sie auf diese Weise sehr extreme Transponierungseffekte erzeugen. Bei Presets, die die Akkord-Betriebsart verwenden, können Sie mit Ihrer Stimme Arpeggiator-artige Effekte erzeugen.
- Gender Mirror. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal die Charakteristik der Harmoniestimmen (siehe Edit-Seite V04). Bei der Minimaleinstellung gilt die im Preset gespeicherte Vorgabe (zum Beispiel 12) für das Geschlecht der erzeugten Stimmen. In der Mittelstellung erfolgt keine Veränderung der Formanten. In der Maximalstellung ist die Einstellung der Stimmcharakteristik gegenüber der gespeicherten Einstellung gespiegelt (zum Beispiel -12).
- Pan Mirror. Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal die Stereoposition der vier Harmoniestimmen. Bei der Minimaleinstellung gilt die im Preset gespeicherte Position (zum Beispiel R45). In der Mittelstellung des Pedals sind die Harmoniestimmen im Zentrum des Stereopanoramas (Center), und in der Maximalstellung ist die Stereoposition gegenüber der gespeicherten Einstellung gespiegelt (zum Beispiel L45).
- Default (UT1). Bei dieser Einstellung gilt für das Expression-Pedal die auf der UT1 Edit-Seite festgelegte Einstellung.

PRESET EDIT-SEITEN

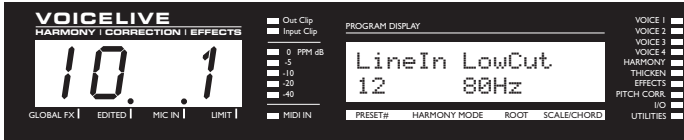


- EDIT 1-Regler: ZUORDNUNG DES USER-FUßSCHALTERS (UserBtn Assign). Mit diesem Parameter können Sie dem User-Fußschalter des VoiceLive eine Funktion zuordnen. Die verfügbaren Einstellungen sind:
- **Harmony Hold** (Nicht zu verwechseln mit Latch-Funktion)- Eine ausführliche Beschreibung der Harmony Hold-Funktion finden Sie im Abschnitt »Harmonien und Stimmung« dieser Bedienungsanleitung.
 - **Tap Tempo**. Bei dieser Einstellung zeigt die LED-Anzeige TAP*, wobei das * im aktuellen Tempo blinkt. Beachten Sie bitte, dass diese Einstellung für den USER-Fußschalter sich nur bei Presets auswirkt, bei denen als Quelle für die Delay-Zeit TAP eingestellt wurde (siehe Edit-Seite FX7). Das mit dem Fußschalter vorgegebene Tempo bleibt auch bei Presetwechslern konstant. Wenn Sie in einem Song mehrere Presets verwenden, müssen Sie also das Tempo nur einmal vorgeben.
 - **FX Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Effekte Reverb und Delay an- und abschalten.
 - **RevSend Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Signalleitungen zum Reverb (Reverb Send) an- und abschalten.
 - **DlySend Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Signalleitungen zum Delay (Delay Send) an- und abschalten.
 - **Bypass Toggle** – Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie eine Bypass-Funktion wünschen, bei der Sie die entsprechende Taste nicht halten müssen, sondern durch kurzes Drücken des Fußschalters auslösen können.
 - **Harmony Override**. Bei dieser Einstellung arbeitet der USER-Fußschalter ähnlich wie der HARMONY BYPASS-Fußschalter – mit der Ausnahme, dass der USER-Fußschalter mit dieser Funktion auch verwendet werden kann, um die Harmoniestimmen in einem Preset anzuschalten, bei dem sie abgeschaltet waren.
 - **PtchCor Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Tonhöhenkorrektur an- und abschalten.
 - **Lead Voice Enable/Disable** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Hauptstimme an- und abschalten.
 - **Thicken Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter den Thickening-Effekt an- und abschalten.
 - **RoboVoice** – Bei dieser Einstellung wird durch Drücken des USER-Fußschalters die Tonhöhenkorrektur aktiviert. Gleichzeitig werden deren Parameter Korrekturfenster, Ansprechzeit und Korrekturintensität auf die Maximalwerte gesetzt – So entsteht der bekannte »Cher-Effekt«.
 - **TeleVoice All** – Bei dieser Einstellung werden durch Drücken des USER-Fußschalters die EQ-Parameter so eingestellt, dass die Stimme telefonartig klingt. Dies gilt sowohl für die Hauptstimme als auch die Harmoniestimmen.
 - **TeleVoice Harm** – Bei dieser Einstellung werden durch Drücken des USER-Fußschalters die EQ-Parameter so eingestellt, dass die Harmoniestimmen telefonartig klingen. Dieser Effekt betrifft nur die Harmoniestimmen.
 - **Momentary Harm** – Bei dieser Einstellung werden die Harmoniestimmen aktiviert, solange Sie den USER-Fußschalter gedrückt halten.
 - **Default** (UT2). Bei dieser Einstellung gilt für den USER-Fußschalter die auf der UT2 Edit-Seite festgelegte Einstellung.

I/O-Edit-Seiten (»I/O«)

Auf den I/O-Edit-Seiten stellen Sie Parameter ein, die allgemeine Audioeinstellungen des VoiceLive betreffen. Alle I/O-Parameter sind »global« – das heißt, sie werden nicht als Bestandteil von Presets gespeichert, sondern gelten übergreifend für alle Presets. Um die I/O-Parameter zu speichern, nachdem Sie diese geändert haben, drücken Sie die STORE-Taste.

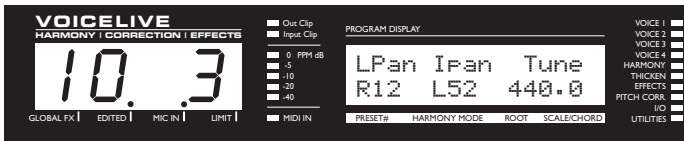
Globale Edit-Seiten



- EDIT 1-Regler: ANHEBUNG LINE-EINGANG (LineIn): Legt die Verstärkung am Line-Eingang des VoiceLive fest.
- EDIT 2-Regler: LOWCUT-FILTER (LowCut). Dieser Filter hat eine Flankensteilheit von 12 dB/Oktave. Die Frequenz kann eingestellt werden auf **60, 80** und **120** Hz.

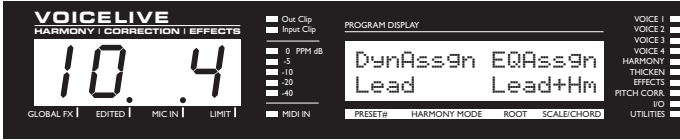


- EDIT 1-Regler: HAUPTSTIMME AN/AUS (Lead Dry). Wenn Sie diesen Parameter auf Off stellen, wird das unbearbeitete Audiosignal aus dem Signalweg entfernt. Diese Einstellung ist nützlich, wenn Sie das unbearbeitete Signal an der MIC PASS THRU-Buchse abnehmen oder ausschließlich den Effektanteil nutzen wollen.
- EDIT 2-Regler: INSTRUMENT AN/AUS (Instrument Dry). Wenn Sie diesen Parameter auf Off stellen, wird das unbearbeitete Instrumentensignal aus dem Signalweg entfernt. Auf diese Weise können Sie den Instrumenteneingang des VoiceLive auch vom Effect Send eines Mischpults aus versorgen.



- EDIT 1-Regler: STEREOPOSITION HAUPTSTIMME (LPan). Mit diesem Parameter legen Sie die Stereoposition der Hauptstimme fest.
- EDIT 2-Regler: STEREOPOSITION INSTRUMENT (IPan). Mit diesem Parameter legen Sie die Stereoposition des Instruments fest.
- EDIT 3-Regler: REFERENZSTIMMUNG (Tune). Mit diesem Parameter legen Sie die Referenzstimmung fest.

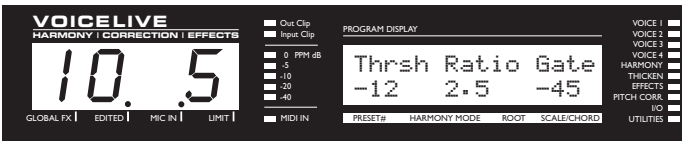
Globale Edit-Seiten



Das VoiceLive ist mit einem EQ und einer Dynamiksektion ausgestattet, die für die Bearbeitung der Stimme optimiert wurde. Auf dieser und der folgenden Seite finden Sie die Parameter, die der Einstellung des EQ und der Dynamikprozessoren dienen.

EDIT 1-Regler: ZUORDNUNG DYNAMIKBEREICH (DynAssgn). Mit diesem Parameter können Sie die Dynamikfunktionen (Kompressor und Gate) entweder der Hauptstimme, den Harmoniestimmen, beiden oder keinem der beiden Bereiche zuordnen. Ein Tipp: Wenn Sie nur die Hauptstimme mit einer mittleren Kompressoreinstellung (Threshold: -15 dB, Ratio: 2:1) bearbeiten, bleibt der Pegel der Hauptstimme durch die Kompression weitgehend konstant. Die Pegel der Harmoniestimmen hingegen folgen weiterhin der Originalstimme, da sie ja nicht durch den Kompressor laufen. Das bedeutet: Der Sänger kann nur durch seine Mikrofontechnik den Pegel der Harmoniestimmen steuern..

EDIT 2-Regler: ZUORDNUNG DES EQUALIZERS (EQAssgn). Mit diesem Parameter können Sie den Dreiband-Equalizer entweder der Hauptstimme, den Harmoniestimmen, beiden oder keinem der beiden Bereiche zuordnen.

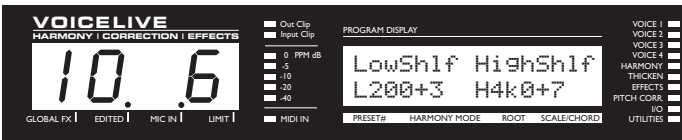


Auf dieser Seite finden Sie die Einstellungen für Kompressor und Gate. Der Kompressor des VoiceLive verfügt über automatisches Makeup-Gain bis zu +20 dB. Das bedeutet: Wenn der Kompressor aktiv ist, wird das Eingangssignal gegebenenfalls angehoben, um den Pegelverlust durch Kompression auszugleichen.

EDIT 1-Regler: SCHWELLWERT (Threshold) Kompressor (Thrsh). Wertebereich: 0 dB bis -60 dB.

EDIT 2-Regler: KOMPRESSIONSVERHÄLTNIS (Ratio). Wertebereich: 1:1 bis 64:1.

EDIT 3-Regler: SCHWELLWERT GATE. Wertebereich: Off, -70 dB bis 0 dB.



Das VoiceLive verfügt über einen sehr flexiblen Dreiband-Equalizer. Er bietet einstellbare Low- und High Shelving-Bänder sowie ein voll parametrisches Mittenband mit den Parametern Q-Faktor, Frequenz und Anhebung/Absenkung. Auf dieser Seite können Sie das obere und untere Shelving-Band des Equalizers einstellen.

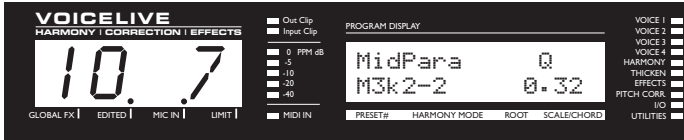
EDIT 1-Regler: FREQUENZ UNTERES EQ-BAND in Hz (LowShlf). Wertebereich: 80 Hz bis 16 kHz.

EDIT 2-Regler: Unteres EQ-Band – Anhebung/Absenkung in dB. Wertebereich: Cut (12 dB/Oktave Lowcut an der eingestellten LowShlf-Frequenz), -12 dB bis +12 dB.

EDIT 3-Regler: FREQUENZ OBERES EQ-BAND in Hz (HighShlf). Wertebereich: 80 Hz bis 16 kHz.

EDIT 4-Regler: OBERES EQ-BAND – ANHEBUNG/ABSENKUNG in dB. Wertebereich: Cut (12 dB/Oktave Highcut an der eingestellten HighShlf-Frequenz), -12 dB bis +12 dB.

Globale Edit-Seiten



Auf dieser Seite können Sie das vollparametrische Mittenband des EQs einstellen.

EDIT 1-Regler: ARBEITSFREQUENZ in Hz (MidPara).

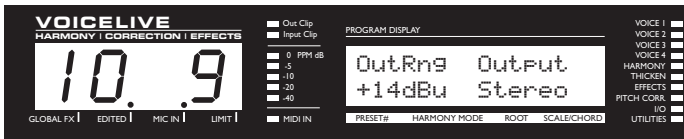
EDIT 2-Regler: ANHEBUNG/ABSENKUNG in dB.

EDIT 3-Regler: Q-FAKTOR. Je höher der Q-Faktor, umso enger ist der Arbeitsbereich des Filters. Wertebereich: 0,1 (breitbandig) bis 10 (sehr schmalbandig).



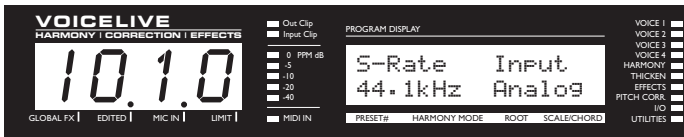
EDIT 1-Regler: BYPASS-BETRIEBSART (BypMode). Mit diesem Parameter legen Sie fest, wie das VoiceLive arbeitet, wenn mit einem Aussschalter die Bypass-Funktion aktiviert wurde. Bei der Einstellung Stage sind die Effekte – mit Ausnahme des Equalizers und der Dynamikbearbeitung – abgeschaltet. Bei der Einstellung Studio werden alle Effekte – auch Equalizer und Dynamikbearbeitung – abgeschaltet, außerdem wird die Hauptstimme am digitalen Ausgang mit vollem Pegel gesendet.

EDIT 2-Regler: KOMPENSATIONSVERZÖGERUNG (DlyComp) Wenn Sie diesen Parameter aktivieren (On), wird die Hauptstimme leicht verzögert. Die per Humanizing »individualisierten« Harmoniestimmen setzen dann zufallsgesteuert nach oder eben auch vor der Hauptstimme ein, was sehr realistisch wirkt. Wenn Sie diesen Parameter abschalten, verbleibt lediglich eine minimale, durch die Signalverarbeitung bedingte Verzögerung.



EDIT 1-Regler: AUSGANGSVERSTÄRKUNG (OutRng). Mit diesem Parameter legen Sie den Ausgangspegelbereich fest. Der hier angezeigte Wert stellt den bei dieser Einstellung maximalen Ausgangspegel dar. Beachten Sie, dass ein Signal mit +20 dB bei manchen Mischpulten zu Verzerrungen führen kann. Wenn es zu hörbaren Verzerrungen kommt und weder Input Clip- noch Output Clip-LED des VoiceLive aufleuchten, sollten Sie diesen Parameter auf einen niedrigeren Wert einstellen.

EDIT 2-Regler: AUSGANGSMODUS (Output): Stereo oder Mono.



EDIT 1-Regler: SAMPLERATE. 44.1 kHz, 48 kHz oder externe Quelle.

EDIT 2-Regler: EINGANG: Analog oder Digital.

Utility Edit-Seiten (»UT«)

Auf den Utility-Seiten stellen Sie Parameter ein, die die gesamte Konfiguration des VoiceLive betreffen. Alle Utility-Parameter sind »global« – das heißt, sie werden nicht als Bestandteil von Presets gespeichert, sondern gelten übergreifend für alle Presets.



Auf dieser Seite wird die Standard-Funktion für ein an das VoiceLive angeschlossenes Expression-Pedal festgelegt. Wenn innerhalb eines Presets für das Expression-Pedal die Einstellung Default gewählt wurde, übernimmt das Pedal die auf dieser Seite festgelegte Funktion.

EDIT 1-Regler: STANDARD-FUNKTION DES EXPRESSION-PEDALS. Mit diesem Parameter können Sie die Standard-Funktion für ein an das VoiceLive angeschlossenes Expression-Pedal festlegen. Die verfügbaren Einstellungen sind:

- **Lead Lev Full.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Hauptstimme – von »Aus« bis Maximum.
- **Harm Lev Full.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen – von »Aus« bis Maximum.
- **Harm Lev Narrow.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen. Der Einstellbereich: -10 dB bis 0 dB (in Bezug auf die anderen Pegel-Einstellungen).
- **Inst Lev Full.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Ausgangspegel des angeschlossenen Instruments (nicht die Anhebung am Instrumenteneingang) von »Aus« bis zum Maximalwert. Wenn Sie beispielsweise nacheinander auf der Bühne mehrere Instrumente spielen, können Sie auf diese Weise den Instrumenteneingang stummschalten, wenn Sie auf ein anderes Instrument wechseln.
- **Inst Lev Narrow.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Ausgangspegel des angeschlossenen Instruments (nicht die Anhebung am Instrumenteneingang) im Bereich von -10 dB bis Maximum. In der Maximalstellung des Pedals ist der Ausgangspegel der mit dem INST-Drehregler eingestellte Pegel.
- **Voices 1+2 Lev.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen 1 und 2 von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- **Voices 3+4 Lev.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel der Harmoniestimmen 3 und 4 von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- **Reverb Level.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel des VoiceLive-eigenen Reverbs – von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- **Delay Level.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den Pegel des VoiceLive-eigenen Delays – von »Aus« bis zum (im Preset festgelegten) Maximalwert.
- **Vibrato.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal die Intensität des Vibrato-Effekts – vom Minimum bis zum Maximum.
- **Smoothing.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal den SMOOTHING-Parameter – von 0 bis 100.
- **Voicing Mirror.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal das Voicing der Harmoniestimmen (siehe Edit-Seite *V03*). Bei der Minimaleinstellung werden die Voicings so wiedergegeben, wie sie im Preset gespeichert sind. In der Mittelstellung sind die Harmoniestimmen unisono zur Hauptstimme. In der Maximalstellung ist das Voicing aller Harmoniestimmen gegenüber der gespeicherten Einstellung gespiegelt. Diese Funktion ermöglicht sehr kreative Variationen. In der Transponierungs-Betriebsart können Sie auf diese Weise sehr extreme Transponierungseffekte erzeugen. Bei Presets, die die Akkord-Betriebsart verwenden, können Sie mit Ihrer Stimme Arpeggiator-artige Effekte erzeugen.
- **Gender Mirror.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal die Charakteristik der Harmoniestimmen (siehe Edit-Seite *V04*). Bei der Minimaleinstellung gilt die im Preset gespeicherte Vorgabe (zum Beispiel *12*) für das Geschlecht der erzeugten Stimmen. In der Mittelstellung erfolgt keine Veränderung der Formanten. In der Maximalstellung ist die Einstellung

GLOBALE EDIT-SEITEN

- der Stimmcharakteristik gegenüber der gespeicherten Einstellung gespiegelt (zum Beispiel [-12](#)).
- **Pan Mirror.** Bei dieser Einstellung steuert das Expression-Pedal die Stereoposition der vier Harmoniestimmen. Bei der Minimaleinstellung gilt die im Preset gespeicherte Position (zum Beispiel [R45](#)). In der Mittelstellung des Pedals sind die Harmoniestimmen im Zentrum des Stereopanoramas (**Center**), und in der Maximalstellung ist die Stereoposition gegenüber der gespeicherten Einstellung gespiegelt (zum Beispiel [L45](#)).
 - **Off.** Bei dieser Einstellung ist das Expression-Pedal abgeschaltet.



Auf dieser Seite wird die Standard-Funktion des USER-Fußschalters konfiguriert. Wenn innerhalb eines Presets für den USER-Fußschalter die Einstellung Default gewählt wurde, übernimmt der Fußschalter die auf dieser Seite festgelegte Funktion.

EDIT 1-Regler: STANDARD-FUNKTION DES USER-FUßSCHALTERS (UserBtn Default). Mit diesem Parameter können Sie die Standard-Funktion für den USER-Fußschalter des Voicelive festlegen. Die verfügbaren Einstellungen sind:

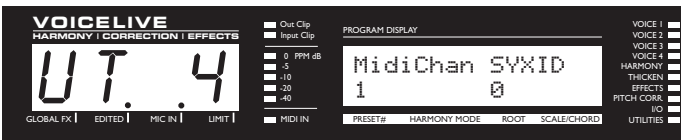
- **Harmony Hold** (Nicht zu verwechseln mit Latch-Funktion) Eine ausführliche Beschreibung der Harmony Hold-Funktion finden Sie im Abschnitt »Harmonien und Stimmung« dieser Bedienungsanleitung.
- **Tap Tempo.** Wenn Sie diese Einstellung gewählt haben, zeigt die LED-Anzeige **TAP**, wobei das - im aktuellen Tempo blinkt. Beachten Sie bitte, dass diese Einstellung für den USER-Fußschalter sich nur bei Presets auswirkt, bei denen als Quelle für die Delay-Zeit **TAP** eingestellt wurde (siehe Edit-Seite [FX7](#)). Das mit dem Fußschalter vorgegebene Tempo bleibt auch bei Presetwechseln konstant. Wenn Sie in einem Song mehrere Presets verwenden, müssen Sie also das Tempo nur einmal vorgeben.
- **FX Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Effekte Reverb und Delay an- und abschalten.
- **RevSend Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Signalleitungen zum Reverb (Reverb Send) an- und abschalten.
- **DlySend Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Signalleitungen zum Delay (Delay Send) an- und abschalten.
- **Bypass Toggle** – Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie eine Bypass-Funktion wünschen, bei der Sie die entsprechende Taste nicht halten müssen, sondern durch kurzes Drücken des Fußschalters auslösen können.
- **PtchCor Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Tonhöhenkorrektur an- und abschalten.
- **Lead Voice Enable/Disable** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter die Hauptstimme an- und abschalten.
- **Thicken Override** – Bei dieser Einstellung können Sie mit dem USER-Fußschalter den Thicken-Effekt an- und abschalten.
- **RoboVoice** – Bei dieser Einstellung wird durch Drücken des USER-Fußschalters die Tonhöhenkorrektur aktiviert. Gleichzeitig werden deren Parameter Korrekturfenster, Ansprechzeit und Korrekturintensität auf die Maximalwerte gesetzt – So entsteht der bekannte »Cher-Effekt«.
- **TeleVoice All** – Bei dieser Einstellung werden durch Drücken des USER-Fußschalters die EQ-Parameter so eingestellt, dass die Stimme telefonartig klingt. Dies gilt sowohl für die Hauptstimme als auch die Harmoniestimmen.
- **TeleVoice Harm** – Bei dieser Einstellung werden durch Drücken des USER-Fußschalters die EQ-Parameter so eingestellt, dass die Harmoniestimmen telefonartig klingen. Dieser Effekt betrifft nur die Harmoniestimmen.
- **Momentary Harm** – Bei dieser Einstellung werden die Harmoniestimmen aktiviert, solange Sie den USER-Fußschalter gedrückt halten.

Globale Edit-Seiten



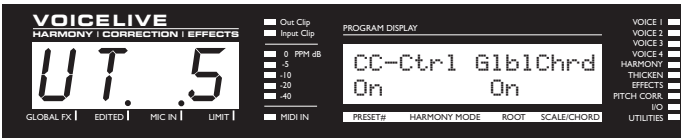
EDIT 1-Regler: GLOBALES EFFEKT-PRESET (GlbFX). Die Effekteinstellungen des hier gewählten Presets gelten übergreifen für alle Presets und Song-Schritte.

EDIT 2-Regler: VIBRATO-STEUERUNG (VibrtoCtrl) Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob das Vibrato die im Vibrato-Modell gespeicherte Verzögerung und Anstiegszeit (**Boost**) berücksichtigen oder sofort einsetzen soll (**Manual**). Mit dem Modulationshandrad eines MIDI-Keyboards kann das Vibrato in beiden Betriebsarten gesteuert werden: Bei der Einstellung **Boost** wird das im Preset gespeicherte Vibrato verstärkt, bei **Manual** beginnt die Modulation mit dem Wert 0.



EDIT 1-Regler: MIDI-KANAL (MIDIChan). Mit diesem Parameter stellen Sie den MIDI Sende- und Empfangskanal des VoiceLive ein.

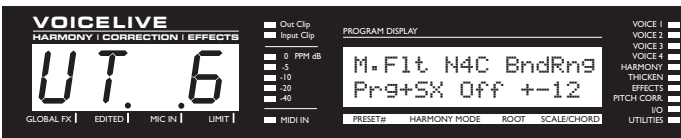
EDIT 2-Regler: SYSTEM EXCLUSIVE ID (SYXID). Mit diesem Parameter legen Sie die System Exclusive ID des VoiceLive fest.



EDIT 1-Regler: MIDI CC-STEUERUNG (CC-Ctrl). Einstellung On: Das VoiceLive sendet und verarbeitet Continuous Controller-Nachrichten. Einstellung Off: Continuous Controller-Nachrichten werden nicht gesendet oder verarbeitet.

EDIT 2-Regler: GLOBALE AKKORDVORGABE (Glb1Chrd) Die verfügbaren Einstellungen sind:

- **On** – Beim Wechsel von einem Akkord-Preset zu einem anderen bleibt der zuletzt via MIDI erkannte Akkord-Typ und -Grundton erhalten.
- **Off** – Beim Aufrufen eines Akkord-Presets werden stets der im Preset gespeicherte Akkord-Typ und -Grundton verwendet.



EDIT 1-Regler: MIDI-FILTER (M.Fit) Mit diesem Parameter können Sie das VoiceLive anweisen, bestimmte über MIDI empfangene Nachrichten und Daten auszufiltern.

- **P** – Programmwechsellnachrichten werden ignoriert.
- **SX** – System Exclusive-Nachrichten (SysEx-Nachrichten) werden ignoriert.
- **P+ SX** – System Exclusive-Nachrichten (SysEx-Nachrichten) und Programmwechsellnachrichten werden ignoriert.

Globale Edit-Seiten

EDIT 2-Regler: »NOTES 4 CHANNEL«-BETRIEBSART (N4C).

- **Off** – Bei dieser Einstellung empfangen in der MIDI-Noten-Betriebsart alle Harmoniestimmen MIDI-Noten auf dem MIDI-Basiskanal des VoiceLive.
- **On** – Bei dieser Einstellung empfängt in der MIDI-Noten-Betriebsart die Harmoniestimme 1 ihre MIDI-Noten auf dem MIDI-Basiskanal des VoiceLive, die zweite empfängt Noten auf dem nächsthöheren MIDI-Kanal usw. In dieser Betriebsart können Sie also jede Harmoniestimme auf einem unabhängigen MIDI-Kanal steuern.

EDIT 3-Regler: PITCHBENDER-UMFANG (BndRng). In der MIDI-Noten-Betriebsart legen Sie mit diesem Parameter den Tonumfang fest, in dem Sie die Tonhöhe der Harmoniestimmen mit MIDI-Pitchbend-Nachrichten verändern können. Die Einstellung erfolgt in Halbtönen.



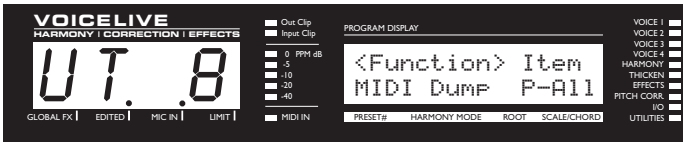
Mit den Parametern auf dieser Seite können Keyboarder einen Bereich auf der Tastatur angeben, mit dem sie bei MIDI-Noten- und Akkord-Presets die Harmoniestimmen steuern wollen. Sie können mit den drei folgenden Parametern zum Beispiel angeben, dass Sie mit der obersten Oktave Ihrer Tastatur die Harmoniestimmen eines MIDI-Noten-Presets steuern wollen.

EDIT 1-Regler: KEYBOARD-SPLIT (KB-Split). Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob Sie bei MIDI-Noten- und Akkord-Presets die Noten über oder unter dem Splitpunkt zur Steuerung der Harmoniestimmen verwenden wollen.

EDIT 2-Regler: MIDI-SPLITPUNKT.

EDIT 3-Regler: MIDI-TRANSPONIERUNG. Mit diesem Parameter können Sie die Harmoniestimmen bei MIDI-Noten-Presets transponieren. Die Einstellung erfolgt in Oktaven.

SONG-BETRIEBSART



Auf dieser Seite legen Sie die Einstellung des ersten Reglers fest, welche Funktionen Sie mit dem zweiten Regler auswählen können. Sobald Sie Ihre Auswahl vorgenommen haben, müssen Sie den DATA-Drehregler drücken, um die entsprechende Funktion auszuführen.

EDIT 1-Regler Einstellung MIDI Dump. Sie können aus dem VoiceLive alle oder einzelne Presets, alle oder einzelne Songs und die globalen Einstellungen im IO/Util-Bereich als so genannten MIDI Dump an ein anderes MIDI-Gerät übertragen.

- Wählen Sie mit dem EDIT 2-Regler den Datentyp aus, den Sie auf das andere MIDI-Gerät sichern wollen. Pn steht für ein Preset; Sn für einen Song; Setup umfasst alle Parameter im Bereich IO/Util.
- Wenn das VoiceLive mit einem anderen VoiceLive verbunden ist, drücken Sie einfach auf den DATA-Drehregler, und die angegebenen Daten werden übertragen.
- Wenn das VoiceLive mit einem Sequencer verbunden ist, bereiten Sie diesen Sequencer zur Aufnahme von SysEx-Daten vor, starten Sie die Aufnahme und drücken Sie dann auf den DATA-Drehregler des VoiceLive.

EDIT 1-Regler Einstellung RestorePre. Bei dieser Einstellung können Sie ein Presets auf seine ursprünglichen Werte (Werkseinstellungen) zurücksetzen.

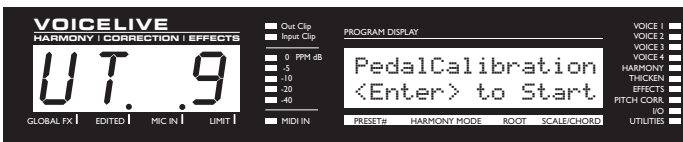
- Wählen Sie mit dem EDIT 2-Regler das Preset aus, das Sie auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen wollen.
- Drücken Sie den DATA-Drehregler, um das Preset wiederherzustellen.

EDIT 1-Regler Einstellung RestoreSng. Bei dieser Einstellung können Sie einen Song auf seine ursprünglichen Werte (Werkseinstellungen) zurücksetzen.

- Wählen Sie mit dem EDIT 2-Regler den Song aus, den Sie auf seine Werkseinstellungen zurücksetzen wollen.
- Drücken Sie den DATA-Drehregler, um den Song wiederherzustellen.

EDIT 1-Regler Einstellung ClearSng. Bei dieser Einstellung können Sie alle Schritte und den Namen eines Songs löschen.

- Wählen Sie mit dem EDIT 2-Regler den Song aus, den Sie löschen wollen.
- Drücken Sie den DATA-Drehregler, um den Song zu löschen.



An der Pedal In-Buchse des VoiceLive können Sie die meisten passive Volumen- und Expression-Pedale problemlos verwenden. Auf dieser Seite können Sie das angeschlossene Pedal kalibrieren. Folgen Sie den Anweisungen in der LCD-Anzeige des VoiceLive, um das Expression-Pedal zu kalibrieren:

Schließen Sie Ihr (passives) Volumen- oder Expression-Pedal an die PEDAL IN-Buchse des VoiceLive an und drücken Sie den DATA-Drehregler.

- Bewegen Sie das Pedal auf die Maximalstellung.
- Drücken Sie den DATA-Drehregler (ENTER).
- Bewegen Sie das Pedal auf die Minimalstellung.
- Drücken Sie den DATA-Drehregler (ENTER).

Song-Betriebsart

Die Song-Betriebsart ist die erweiterte Betriebsart des VoiceLive für den Livebetrieb. Sie können eine Abfolge von Presets, Tonleitern, Grundtönen oder Akkordwechseln vorprogrammieren und sich dann in dieser Sequenz vor- und zurückbewegen. Außerdem können Sie in der Direct-Betriebsart direkt auf einzelne Song-Schritte zugreifen – und all das lässt sich mit Fußschaltern steuern! Das VoiceLive speichert maximal 50 Songs mit jeweils bis zu 30 Schritten.

SONG-BETRIEBSART

Dabei ist es auch möglich, bei einer Reihe von Schritten im selben Preset zu bleiben und nur bestimmte musikalische Informationen zu ändern – also den Akkord-Grundton und -Typ bei einem Akkord-Preset oder Grundton und Tonleiter bei Tonleiter-Presets.

Drücken und halten Sie den SONG-Fußschalter (2), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *SONG* blinken. Damit haben Sie das VoiceLive in die Song-Betriebsart geschaltet.

LCD-Anzeige in der Song-Betriebsart

```
33: Happy Joe  
S2 P53s C#Maj2
```

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LCD-Textanzeige in der Song-Betriebsart aussehen kann.

Es folgt eine Beschreibung der einzelnen Anzeigenelemente.

Obere Zeile: Nummer und Name des Songs

S2 Nummer des Schritts im Song.

P53s Presetnummer und Harmonietyp. Die einzelnen Optionen sind: s («Scale») = Tonleiter-; c («Chord») = Akkord-; n = (MIDI-)Noten-; Leerschritt = Transponierungs-Preset (Shift).

C# Maj2 Grundton und Tonleiter- beziehungsweise Akkordtyp bei Tonleiter- und Akkord-Presets.

Um die Song Edit-Betriebsart zu aktivieren, drücken Sie die EDIT-Taste, während sich das VoiceLive in der Song-Betriebsart befindet.

LCD-Anzeige in der Song-Edit-Betriebsart

```
Sng33 <STEP INS>  
S21 P53s C#Maj2
```

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LCD-Textanzeige in der Song-Edit-Betriebsart aussehen kann.

Es folgt eine Beschreibung der einzelnen Anzeigenelemente.

Sng33 Nummer des Songs

<STEP INS> Song-Edit-Funktion. Sie wählen eine Bearbeitungsfunktion aus, indem Sie den DATA-Drehregler drehen und führen die gewählte Funktion aus, indem Sie den DATA-Drehregler drücken.

S21 Nummer des Schritts im Song. Mit dem EDIT 1-Regler können Sie einen anderen Schritt auswählen.

P53s Presetnummer und Harmonietyp. Die einzelnen Optionen sind: s («Scale») = Tonleiter-; c («Chord») = Akkord-; n = (MIDI-)Noten-; Leerschritt = Transponierungs-Preset (Shift). Mit dem EDIT 2-Regler können Sie ein anderes Preset auswählen.

C# Grundton der Tonleiter beziehungsweise des Akkordes für Tonleiter- und Akkord-Presets. Mit dem EDIT 3-Regler können Sie einen anderen Grundton auswählen.

Maj2 Tonleiter- beziehungsweise Akkord-Typ bei Tonleiter- und Akkord-Presets. Mit dem EDIT 4-Regler können Sie einen anderen Typ auswählen.

SONG-BETRIEBSART

Song-Edit-Funktionen

Drehen Sie den DATA-Drehregler, um eine der beiden folgenden Song-Edit-Funktionen auszuwählen:

<STEP INS> fügt eine Kopie des aktuellen Song-Schritts ein.

<STEP INS> löscht den aktuellen Song-Schritt.

Drücken Sie den DATA-Drehregler, um die gewählte Funktion auszuführen.

Nachdem Sie einen Song erstellt oder bearbeitet haben, sollten Sie nicht vergessen, ihn durch Drücken der STORE-Taste zu speichern.

LED-Anzeige in der Song-Betriebsart



Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Song-Select-Betriebsart aussehen kann.

SG »Sg« zeigt an, dass die Betriebsart Song Select aktiv ist.

31 Nummer des Songs.

Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6), um auf den vorherigen oder nächsten Song umzuschalten.

Wenn sich das VoiceLive in der Song-Betriebsart befindet, gelangen Sie zu dieser Anzeige, indem Sie den SELECT-Fußschalter (1) drücken.



Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Song-Step-Betriebsart aussehen kann.

ST »ST« zeigt an, dass die Betriebsart Song Step aktiv ist.

21 Dies ist die Nummer des Schritts im Song.

Verwenden Sie die Fußschalter PREVIOUS und NEXT (5, 6), um auf den vorherigen oder nächsten Schritt in diesem Song umzuschalten.

Wenn sich das VoiceLive in der Song-Betriebsart befindet, gelangen Sie zu dieser Anzeige, indem Sie den SELECT-Fußschalter (2) drücken.

SONG-BETRIEBSART

Song Direct-Betriebsart

Um in die Song-Direct-Betriebsart zu wechseln, muss sich das VoiceLive in der Song-Betriebsart befinden. Drücken und halten Sie den DIRECT-Fußschalter (3), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *DRCT* blinken.

SR21

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Song-Direct-Betriebsart aussehen kann.

S Das »S« zeigt an, dass sich das Gerät in der Song-Betriebsart befindet.

R Dieses zweite Zeichen zeigt an, dass sich das VoiceLive in der Unterbetriebsart Direct befindet. Außerdem bedeutet die konkrete Anzeige Folgendes:

- Wenn an zweiter Stelle ein **A**, **B**, **C** oder **D** angezeigt wird, dann wurde ein (vorher dort abgelegter) Song-Schritt durch Drücken eines der vier oberen Fußschalter aktiviert. In diesem Fall wechseln Sie in eine andere Betriebsart, wenn Sie eine der vier oberen Fußschalter des VoiceLive drücken und halten.
- Wenn an zweiter Stelle in der Anzeige ein Sternchen (*) erscheint, können Sie den aktuellen Song-Schritt auf einen der vier oberen Fußschalter programmieren, indem Sie den betreffenden Fußschalter drücken und halten.

21 Dieser Teil der Anzeige zeigt den aktuellen Song-Schritt.

Drücken Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4), um das diesem Fußschalter zugeordnete Preset aufzurufen.

Wenn an der zweiten Stelle der LED-Anzeige ein Sternchen (*) steht und Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4) drücken, wird dadurch der aktuelle Song-Schritt diesem Fußschalter zugeordnet. Wenn an der zweiten Stelle der LED-Anzeige kein Sternchen steht und Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter drücken, wechselt das VoiceLive in eine andere Betriebsart.

Drücken Sie den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter (5, 6), um auf den vorherigen oder nächsten Schritt in diesem Song umzuschalten. Wenn Sie auf einen anderen Song-Schritt umschalten, erscheint an der zweiten Stelle der LED-Anzeige ein Sternchen (»*«), um anzuzeigen, dass Sie das gewählte Preset einem der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4) zuordnen können.

Song Voice-Betriebsart

Um in die Song-Voice-Betriebsart zu wechseln, muss sich das VoiceLive in der Song-Betriebsart befinden. Drücken und halten Sie den VOICE-Fußschalter (4), bis in der LED-Textanzeige die Buchstaben *VOIC* blinken.

SV21

Sie sehen hier ein Beispiel dafür, wie die LED-Anzeige in der Song-Select-Betriebsart aussehen kann.

S Das »S« zeigt an, dass sich das Gerät in der Song-Betriebsart befindet.

V: Dieses zweite Zeichen zeigt an, dass sich das VoiceLive in der Unterbetriebsart Voice befindet.

21 Dieser Teil der Anzeige zeigt den aktuellen Song-Schritt.

Drücken Sie einen der vier oberen Fußschalter (1 bis 4), um die entsprechende Harmoniestimmen an- oder abzuschalten.

Halten Sie einen der vier oberen Fußschalter (1 bis 4), um das VoiceLive in eine andere Betriebsart zu schalten. Drücken Sie den PREVIOUS- oder den NEXT-Schalter (5, 6), um auf den vorherigen oder folgenden Schritt in diesem Song umzuschalten. Der von Ihnen festgelegte Status der Harmoniestimmen (an/abgeschaltet) bleibt auch beim Wechsel zu einem anderen Song-Schritt erhalten.

Harmonien

In diesem Abschnitt beschäftigen wir uns etwas intensiver mit dem Thema »Harmonien«. In erster Linie soll es dabei um praxisorientiertes Wissen zur Arbeit mit dem VoiceLive gehen.

Harmony Hold-Funktion

Die Harmony Hold-Funktion ist eine echte Innovation. Sie erlaubt es Ihnen, die vom VoiceLive erzeugten Harmoniestimmen unabhängig von der Hauptstimme zu halten. Wenn Sie diese Funktion aktivieren (indem Sie auf der Edit-Seite *UBTN* oder *UT2* den USER-Fußschalter dieser Funktion zuordnen oder die MIDI CC-Nachricht für Harmony Hold senden), werden die gerade klingenden Harmoniestimmen regelrecht »eingefroren«, bis Sie die gehaltenen Noten wieder freigeben (durch Freigeben des Pedals oder Senden einer entsprechenden CC-Nachricht. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der Edit-Seite *UBTN* im Abschnitt »Preset Edit-Seite« dieser Bedienungsanleitung und in der MIDI-Implementation.

Harmoniestimmen-Betriebsarten

Das VoiceLive stellt vier verschiedene Harmonie-Betriebsarten zur Verfügung, die vier einzigartige Varianten von Harmoniestimmen erzeugen. Zur Beschreibung der komplexeren Betriebsarten werden wir Beispiele auf der Grundlage der C-Dur-Tonleiter verwenden (siehe folgende Abbildung).



MIDI-Noten-Betriebsart

In dieser Betriebsart geben Sie die Tonhöhen der zu erzeugenden Harmoniestimmen in Form von MIDI-Noten vor. Das VoiceLive bietet zwei Varianten dieser Betriebsart: die Standard- und die »4 Channel«-Betriebsart. Wenn Sie im Setup-Menü die »Notes 4 Channel«-Betriebsart aktiviert haben, können Sie die MIDI-Steuerinformationen für die Harmoniestimmen des VoiceLive auf vier MIDI-Kanälen senden: ein Kanal für jede Harmoniestimme. Dies erlaubt eine sehr genaue und gleichzeitig flexible Erzeugung von Harmonien. So können Sie völlig unabhängig von der Hauptstimme komplexe Muster aus Harmonien und Gegenmelodien weben.

Transponierungs-Betriebsart (Shift)

In dieser Betriebsart analysiert das VoiceLive die Tonhöhe der Hauptstimme und erzeugt auf dieser Grundlage Harmonien mit Intervallen, die stets die gleiche Zahl von Halbtönen umfassen. Dieses Verfahren, bei dem ein Intervall stets aus einer festgelegten Zahl von Halbtönen über dem Grundton besteht, wird als Chromatik bezeichnet – ein

Verfahren, mit dem wir uns später ausführlich beschäftigen werden. Im Gegensatz zu den folgenden, »intelligenten« Verfahren werden hierbei Grundton und Tonleiter nicht beachtet; es werden einfach parallel laufende Harmonien erzeugt. Üblich ist dabei vor allem die Verwendung von Quinten (7 Halbtöne) und Oktaven (12 Halbtöne), da hier aus musikalischer Sicht die flexibelsten Einsatzmöglichkeiten bestehen. Dabei kann ein Bereich von zwei Oktaven über und unter der Tonhöhe der Hauptstimme genutzt werden.

Es folgt ein Beispiel, das eine vom VoiceLive in der Transponierungs-Betriebsart erzeugte Harmoniestimme für die C-Dur-Tonleiter zeigt, wenn Sie als Intervall eine Terz vorgeben.



Schwarz: Hauptstimme; grau: Harmoniestimme

Akkord-Betriebsart (Chord)

In dieser Betriebsart müssen Sie dem VoiceLive alle Akkorde Ihres Songs in Echtzeit vorgeben, damit es hierzu passende diatonische Harmoniestimmen erzeugen kann. Dabei geben Sie die Akkorde in Echtzeit vor. Hierzu können Sie entweder ein MIDI-Instrument (in der Regel ein Keyboard) oder die Song-Betriebsart verwenden, in dem Sie eine Abfolge von Akkord-Grundtönen und Akkordtypen programmieren. Ein Akkord wird definiert durch den Grundton sowie den Akkordtyp, der drei oder vier Töne des Akkords beschreibt. In der Akkord-Betriebsart erzeugt das VoiceLive nur Harmoniestimmen, deren Töne zum gerade aktiven Akkord gehören. Dieses Verfahren wird als »intelligente Harmonisierung« bezeichnet, da es aufgrund der vorgegebenen Akkorde und der Tonhöhe der Hauptstimme musikalisch sinnvolle Harmonien erzeugt. Wenn Sie zum Beispiel für eine Harmoniestimme die Einstellung Up1 wählen, erzeugt diese Harmoniestimme den nächsten zum gerade aktiven Akkord gehörende Note oberhalb der Tonhöhe der Hauptstimme.

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Arbeitsweise anhand einer C-Dur-Tonleiter mit einem Voicing, das auf einem C-Dur-Akkord basiert.

Grundton: Akkordtyp: Maj (Dur), Voicing: Up1



Schwarz: Hauptstimme; grau: Harmoniestimme

Sie werden feststellen, dass bestimmte Harmonienoten für mehrere eingehende Tonhöhen verwendet werden, oder anders gesagt: Die Harmonienoten ändern sich nicht zwangsläufig mit

HARMONIEN UND STIMMUNG

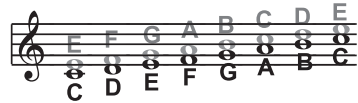
der Hauptstimme. So erzeugen sowohl C als auch D als »Terz« ein E, für E und F wird ein G erzeugt usw. Das Ergebnis ist ein eher »abgestufter« Verlauf der Harmoniestimmen, da die Wechsel deutlicher ausfallen und seltener stattfinden als bei anderen Betriebsarten. Der Vorteil ist, dass Sie auf diese Weise sehr leicht Harmonien erzeugen können, wenn Sie die Akkordfolgen des entsprechenden Songs kennen. Die Tabelle zeigt die Harmonien, die vom VoiceLive zum Grundton C erzeugt werden.

Tonleiter-Betriebsart (Scale)

In dieser Betriebsart verwendet das VoiceLive Informationen über Tonarten/Tonleitern, um diatonische, musikalisch korrekte Harmoniestimmen zu erzeugen. Bei zeitgenössischer Popmusik wird in

PRJ	C	E	G	
PRJ6	C	E	G	A
PRJ7	C	E	G	H
PRJ7SUS4	C	F	G	H
MIN	C	EB	G	
MIN6	C	EB	G	A
MIN7	C	EB	G	B
MIN7B5	C	EB	GB	B
DM	C	EB	GB	
DM7	C	EB	GB	BB
			(=A)	
DM7	C	E	G	B
DM7B5	C	E	GB	B
RUG	C	E	G#	
RUG7	C	E	G#	B
SUS	C	F	G	
SUS2	C	D	G	
SUS7	C	F	G	B

der Regel im Lauf eines Stückes nur eine Tonart verwendet, so dass es genügt, eine entsprechende Einstellung vorzunehmen und am Anfang des Stückes zu aktivieren. Diese »tonleiterbasierten« Harmonien sind dynamischer als die in der Akkord-Betriebsart erzeugten Harmonien, da sich die Tonhöhen der Harmoniestimmen bei einer Änderung der eingehenden Tonhöhe in jedem Fall ändern. Die folgende Illustration zeigt eine Harmoniestimme, die – bei Vorgabe der Tonart C-Dur – als Terz über einer Stimme erzeugt wird, die die gesamte Tonleiter singt. Sie erkennen, dass die auf diese Weise erzeugten Harmoniestimmen der Leitstimme auf intelligente Weise unmittelbar folgen. So entstehen dichte, musikalisch überzeugend wirkende Harmoniestimmen.



Schwarz: Hauptstimme; **grau:** Harmoniestimme
Auf den Harmoniestimmen-Edit-Seiten finden Sie den SMOOTHING-Parameter. Wenn dieser Parameter auf 100 % eingestellt ist, folgen die Harmoniestimmen in ihrer Tonhöhe genau der Hauptstimme; einschließlich aller Fehler. Bei der Einstellung 0 % hingegen sind stets die korrekten Tonhöhen der jeweiligen Tonleitertöne zu hören – das Ergebnis ist also ein vollständig tonhöhenkorrigierter Harmoniebereich. Mit Einstellungen zwischen 0 % und 100 % können Sie mit dem SMOOTHING-Parameter die optimale Balance zwischen perfekt und natürlich klingenden Harmoniestimmen finden. Das VoiceLive bietet je drei vorprogrammierte Dur- und Moll-Tonleitern sowie eine vom Anwender pro Preset einstellbare Tonleiter. Wie Sie eigene Tonleitern programmieren, erfahren Sie unter »Custom Voicings: Eigene Tonleitern programmieren« im Abschnitt »Preset-Edit-Seiten« dieser Bedienungsanleitung.

Nicht immer lässt sich die Tonart eines Stückes sofort einwandfrei erkennen. Ein Beispiel ist »Sweet Home Alabama«. Zunächst könnte man meinen, das Stück sei in »D«, da dies der erste Akkord ist, aber tatsächlich passen die auf »G« basierenden Harmonien weit besser. Probieren Sie einfach einmal beide Einstellungen mit dem VoiceLive aus. Die Wahl der am besten für ein Stück geeigneten Tonleiter erfordert eine gewisse Übung. Bei Songs, deren musikalischer Schwerpunkt sich um den Grundton oder die Terz der jeweiligen Tonleiter bewegt, treten die Unterschiede zwischen den drei verschiedenen Dur- und Molltonleitern kaum zutage, da die abweichenden Töne nicht oder kaum verwendet werden. Kreist die Melodie jedoch um die Quinte (beispielsweise H in der Tonart E-Dur), werden die Unterschiede deutlich hörbar. Kreist die Melodie jedoch um die Quinte (beispielsweise H in der Tonart E-Dur), werden die Unterschiede deutlich hörbar. Deutlich hörbar werden die Unterschiede zwischen den drei Dur-Tonleitern zum Beispiel im »Sha Lala Lala ... La Tee Daa«-Refrain von Van Morrisons »Brown Eyed Girl« (Grundton: E, Tonleiter: Major, Voicing: 3rd above). »Evil Ways« von Santana wiederum eignet sich gut, um die drei Moll-Tonleitern zu vergleichen (Grundton: G, Tonleiter: Minor, Voicing: 3rd above).

Die folgende Tabelle zeigt für alle sechs vorprogrammierten Tonleitern, welche Noten das VoiceLive als Harmoniestimmen (Terz und Quinte) zu einer gegebenen Hauptstimme erzeugt. »(K.V.)« steht für »keine Veränderung« und bedeutet, dass die Harmoniestimme beim Empfang dieser Tonhöhe einfach die vorherige Tonhöhe so lange hält, bis wieder eine Tonhöhe empfangen wird, die eine Änderung auslöst.

HARMONIEN UND STIMMUNG

	Hauptst.	C	C#	D	EB	E	F	F#	G	G#	A	B	H
PAULI	TERZ	E	K.V.	F	K.V.	G	A	K.V.	H	K.V.	C	D	D
	QUINTE	G	K.V.	A	K.V.	H	C	K.V.	D	K.V.	E	F	F
PAUL2	TERZ	E	K.V.	F	K.V.	G	A	K.V.	C	K.V.	C	D	D
	QUINTE	G	K.V.	A	K.V.	H	C	K.V.	E	K.V.	E	F	F
PAUL3	TERZ	E	K.V.	F	K.V.	G	A	K.V.	B	K.V.	C	D	D
	QUINTE	G	K.V.	A	K.V.	B	C	K.V.	D	K.V.	E	F	F
PAUL4	TERZ	EB	K.V.	F	G	K.V.	AB	K.V.	B	C	K.V.	D	K.V.
	QUINTE	G	K.V.	A	B	K.V.	C	K.V.	D	EB	K.V.	F	K.V.
PAUL5	TERZ	EB	K.V.	F	G	K.V.	A	K.V.	B	EB	K.V.	D	K.V.
	QUINTE	G	K.V.	A	B	K.V.	C	K.V.	D	EB	K.V.	F	K.V.
PAUL6	TERZ	EB	K.V.	F	G	K.V.	AB	K.V.	B	C	K.V.	D	K.V.
	QUINTE	G	K.V.	A	B	K.V.	C	K.V.	D	EB	K.V.	F	K.V.

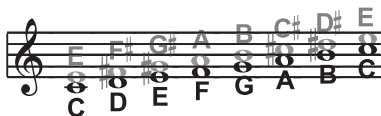
Diatonik und Chromatik

Wir haben Tonleiter- und Akkord-Betriebsart als diatonisch und die Transponierungs-Betriebsart als chromatisch bezeichnet – aber was bedeutet das überhaupt?

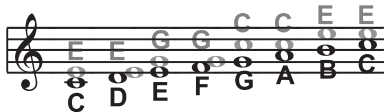
Betrachten wir eine Klaviatur. Von einem C zum nächsten sind es insgesamt zwölf Tasten – 7 weiße und 5 schwarze. Jede dieser Tasten ist einen Halbton von der nächsten entfernt, was insgesamt 12 Halbtöne pro Oktave ergibt. Die chromatische Tonleiter verwendet – im Gegensatz zur diatonischen – alle diese Töne beziehungsweise Stufen. Daher gibt es auch nur eine chromatische Tonleiter, aber je zwölf diatonische Tonleitern für die Tongeschlechter Dur und Moll (also C-Dur, Cis-Dur, D-Dur usw.) Die meisten von uns sind mit den – für die abendländische Musik charakteristischen – diatonischen Tonleitern (»do-re-mi-fa-so-la-ti-do«) aufgewachsen, so dass sie für uns »richtig« klingen. Was aber bedeutet dies in harmonischer Hinsicht? Harmonien, die auf diatonische Tonleitern beruhen, sind an diese Tonleitern gebunden. Diatonische Tonleitern bestehen aus einer bestimmten Folge von Ganz- und Halbtonschritten, so dass eine »Terz« je nach gewählter Tonleiter drei oder vier Halbtöne über der Leitstimme liegen kann, während es in der chromatischen Betriebsart immer dasselbe Intervall (4 Halbtöne = eine große Terz) wäre.

Zusammenfassend: Das Voicelive verfügt über drei verschiedene Harmonie-Modi, die auf chromatischen oder diatonischen Tonleitern basieren.

Shifting (Transponierung) – Hier wird die 12 Halbtöne umfassende chromatische Tonleiter verwendet, um Intervalle mit einer festgelegten Zahl von Halbtönen zu erzeugen:

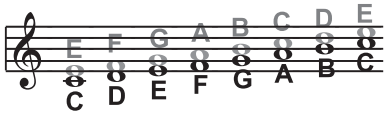


Chordal (Akkord-Betriebsart) – Hier werden Grundton, Terz, Quinte und manchmal Septime einer diatonischen Tonleiter herangezogen, um die jeweils naheliegendste Note des vorgegebenen Akkordes zu erzeugen.



Scalic (Tonleiter-Betriebsart) – Hier wird eine diatonische Tonleiter verwendet, um eine Harmoniestimme mit der nächsten innerhalb dieser Tonleiter enthaltenen Tonhöhe zu erzeugen:

HARMONIEN UND STIMMUNG



Jenseits all dieser Theorie entdecken Sie die Möglichkeiten des VoiceLive am besten, indem Sie mit allen hier beschriebenen Betriebsarten experimentieren. Sie entwickeln dabei nicht nur ein Ohr für die besten Ergebnisse, sondern werden auch musikalische Variationen und Kombinationen entdecken, die Ihnen sonst leicht entgehen könnten.

Reine Stimmung

Was bedeutet »reine Stimmung«? Vielleicht wissen Sie es nicht, aber sowohl Ihr teurer Flügel als auch der neueste Digitalsynthesizer sind eigentlich verstimmt. Genauer gesagt: sie sind nach der gleichschwebend temperierten Stimmung gestimmt. Harmonie resultiert aus dem gleichzeitigen Erklingen mehrerer verschiedener Frequenzen, die in einem für unsere Ohren musikalisch und angenehm klingenden Verhältnis zueinander stehen. Je exakter diese Verhältnisse auch aus mathematischer Sicht sind, umso angenehmer klingen die resultierenden Harmonien. Nun arbeiten die meisten Musikinstrumente – wie zum Beispiel das Klavier – mit absoluten, nicht veränderbaren Tonhöhen. Das heißt: Jede Taste entspricht genau einer, unveränderlichen Tonhöhe. Auf solchen Instrumenten ist aus mathematischen Gründen keine perfekte Stimmung für jede Tonart zu erzielen: Die absolute Tonhöhe zum Beispiel des H als Bestandteil der Tonleiter E-Dur weicht hörbar von dem H ab, das sich bei einer reinen Stimmung in C-Dur ergeben würde. Daher werden bei der temperierten Stimmung für jede Note Annäherungen verwendet, die ein Transponieren ermöglichen, ohne dass das Instrument jedes Mal umgestimmt werden muss, wenn ein Stück in einer anderen Tonart steht. Diese Flexibilität wird allerdings dadurch erkauft, dass die meisten auf einem Instrument spielbaren Harmonien weniger »perfekt« klingen, als es theoretisch möglich wäre.

Kurz gesagt: Die temperierte Stimmung ist praktisch, aber unvollkommen. Das VoiceLive aber erlaubt es Ihnen, mit der reinen Stimmung zu arbeiten – und so Ihren musikalischen Horizont zu erweitern.

Die reine Stimmung erhält die mathematisch perfekten Verhältnisse der Tonhöhen in einer gegebenen Tonart. Das Ergebnis sind wiederum perfekt klingende Harmonien.

Professionelle Sänger streben besonders bei mehrstimmigem A cappella-Gesang danach, zusammen mit den anderen Sängern möglichst reine, sauber klingende Harmonien zu erzielen. Dabei orientieren sie sich intuitiv an der reinen Stimmung. Bei den vierstimmigen Barbershop-Gesangsquartetten orientiert sich die Stimmung des

Hauptsängers so weit wie möglich an einem Instrument, das gleichschwebend temperiert gestimmt wurde. Die anderen Sänger wiederum orientieren sich in »relativer reiner Stimmung« an der Hauptstimme. Das VoiceLive kann dieses Verhalten in den Betriebsarten Just und Barbershop nachbilden.

In der Akkord-Betriebsart (Chord) des VoiceLive führen Barbershop-Stimmung und Reine Stimmung (Just) zu verschiedenen Ergebnissen. Bei der reinen Stimmung wird der Grundton des Akkordes als Referenz verwendet, während bei der Barbershop-Stimmung die Tonhöhe der Hauptstimme als Referenz dient. Aus diesem Grund sollten Sie die Barbershop-Betriebsart eher bei A cappella-Aufführungen verwenden und die reine Stimmung beim Zusammenspiel mit anderen Instrumenten, da diese in der Regel gleichtemperiert gestimmt sein dürften. Wir empfehlen Ihnen, mit den verschiedenen Betriebsarten zu experimentieren und im Zweifelsfall auf Ihre Ohren zu vertrauen.

FUSSSCHALTER – FUNKTIONSÜBERSICHT

Fußschalter-Funktionen in der Preset-Betriebsart - Fußschalter 1 bis 4					
Unter-Betriebsart	Funktion	Fußschalter 1	Fußschalter 2	Fußschalter 3	Fußschalter 4
Normal	Drücken	Preset-Auswahl	Tonart auswählen	Tonleiter auswählen	n.v.
	Drücken & halten	n.v.	Song-Betriebsart aktivieren	Direct-Betriebsart aktivieren.	Voice-Betriebsart aktivieren
Direct	Drücken	Direkt-Preset A aufrufen	Direkt-Preset B aufrufen	Direkt-Preset C aufrufen	Direkt-Preset D aufrufen
	Drücken & halten	Direkt-Preset A programmieren oder Preset-Betriebsart aktivieren	Direkt-Preset B programmieren oder Song-Betriebsart aktivieren	Direkt-Preset C programmieren	Direkt-Preset D programmieren
Voice	Drücken	Stimme 1 anschalten/abschalten	Stimme 2 anschalten/abschalten	Stimme 3 anschalten/abschalten	Stimme 4 anschalten/abschalten
	Drücken & halten	Preset-Betriebsart aktivieren (Unterbetriebsart Voice verlassen)	Song-Betriebsart aktivieren	Direct-Betriebsart aktivieren.	Voice-Betriebsart aktivieren

Fußschalter-Funktionen in der Preset-Betriebsart - Fußschalter 5 bis 8							
Unter-Betriebsart	Funktion	Fußschalter 5	Fußschalter 6	Fußschalter 7	Fußschalter 8		
Normal	Drücken	Presetnummer, Tonart oder Tonleiter vermindern	Presetnummer, Tonart oder Tonleiter erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Harmoniestimmen stummschalten/aktivieren		
	Drücken & halten	Tonleiter wiederholt vermindern	Tonleiter wiederholt erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Bypass aktivieren/abschalten		
Direct	Drücken	Presetnummer vermindern	Presetnummer erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Harmoniestimmen stummschalten/aktivieren		
	Drücken & halten	Presetnummer wiederholt vermindern	Presetnummer wiederholt erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Bypass aktivieren/abschalten		
Voice	Drücken	Presetnummer vermindern	Presetnummer erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Harmoniestimmen stummschalten/aktivieren		
	Drücken & halten	Presetnummer wiederholt vermindern	Presetnummer wiederholt erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Bypass aktivieren/abschalten		

* Wenn an der zweiten Stelle der LED-Anzeige ein Sternchen erscheint, können Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4) programmieren; andernfalls wechselt die Betriebsart des VoiceLive.

FUSSSCHALTER – FUNKTIONSÜBERSICHT

Fußschalter-Funktionen in der Song-Betriebsart - Fußschalter 1 bis 4					
Unter-Betriebsart	Funktion	Fußschalter 1	Fußschalter 2	Fußschalter 3	Fußschalter 4
Normal	Drücken	Song auswählen	Song-Schritt auswählen	Zurück zu Songschritt 1	n.v.
	Drücken & halten	Preset-Betriebsart aktivieren	n.v.	Direct-Betriebsart aktivieren	Voice-Betriebsart aktivieren
Direct	Drücken	Direkt-Songschritt A aufrufen	Direkt-Songschritt B aufrufen	Direkt-Songschritt C aufrufen	Direkt-Songschritt D aufrufen
	Drücken & halten	Direkt-Songschritt A programmieren* oder Preset-Betriebsart aktivieren	Direkt-Songschritt B programmieren* oder Song-Betriebsart aktivieren	Direkt-Songschritt C programmieren*	Direkt-Songschritt D programmieren* oder Preset-Betriebsart aktivieren
Voice	Drücken	Stimme 1 anschalten/abschalten	Stimme 2 anschalten/abschalten	Stimme 3 anschalten/abschalten	Stimme 4 anschalten/abschalten
	Drücken & halten	Preset-Betriebsart aktivieren (Unterbetriebsart Voice verlassen)	Song-Betriebsart aktivieren	Direct-Betriebsart aktivieren.	Voice-Betriebsart aktivieren

Fußschalter-Funktionen in der Song-Betriebsart - Fußschalter 5 bis 8					
Unter-Betriebsart	Funktion	Fußschalter 5	Fußschalter 6	Fußschalter 7	Fußschalter 8
Normal	Drücken	Song- oder Songschritt-Nummer vermindern	Song- oder Songschritt-Nummer erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Harmoniestimmen stummschalten/aktivieren
	Drücken & halten	Song- oder Songschritt-Nummer wiederholt vermindern	Song- oder Songschritt-Nummer wiederholt erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Bypass aktivieren/abschalten
Direct	Drücken	Songschritt-Nummer vermindern	Songschritt-Nummer erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Harmoniestimmen stummschalten/aktivieren
	Drücken & halten	Songschritt-Nummer wiederholt vermindern	Songschritt-Nummer wiederholt erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Bypass aktivieren/abschalten
Voice	Drücken	Songschritt-Nummer vermindern	Songschritt-Nummer erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Harmoniestimmen stummschalten/aktivieren
	Drücken & halten	Songschritt-Nummer wiederholt vermindern	Songschritt-Nummer wiederholt erhöhen	Benutzerdefinierte Funktion	Bypass aktivieren/abschalten

* Wenn an der zweiten Stelle der LED-Anzeige ein Sternchen erscheint, können Sie einen der vier DIRECT-Fußschalter (1 bis 4) programmieren; andernfalls wechselt die Betriebsart des VoiceLive.

MIDI-IMPLEMENTATION

Parametername	CC#	Bereich/Beschreibung
Stimme 1 Pegel	46	0 bis 127
Stimme 1 Voicing	14	Abhängig von der gewählten Harmonie-Betriebsart
Stimme 1 Geschlecht	29	0 bis 127
Stimme 1 Vibrato-Stil	89	0 bis (Anzahl der Stile)
Stimme 1 Vibrato-Intensität	90	0 bis 100
Stimme 1 Stereoposition	16	0 bis 127
Stimme 1 Status	106	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Stimme 2 Pegel	17	0 bis 127
Stimme 2 Voicing	18	Abhängig von der gewählten Harmonie-Betriebsart
Stimme 2 Geschlecht	19	0 bis 127
Stimme 2 Vibrato-Stil	61	0 bis (Anzahl der Stile)
Stimme 2 Vibrato-Intensität	62	0 bis 100
Stimme 2 Stereoposition	20	0 bis 127
Stimme 2 Status	107	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Stimme 3 Pegel	21	0 bis 127
Stimme 3 Voicing	22	Abhängig von der gewählten Harmonie-Betriebsart
Stimme 3 Geschlecht	23	0 bis 127
Stimme 3 Vibrato-Stil	88	0 bis (Anzahl der Stile)
Stimme 3 Vibrato-Intensität	15	0 bis 100
Stimme 3 Stereoposition	24	0 bis 127
Stimme 3 Status	108	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Stimme 4 Pegel	25	0 bis 127
Stimme 4 Voicing	26	Abhängig von der gewählten Harmonie-Betriebsart
Stimme 4 Geschlecht	27	0 bis 127
Stimme 4 Vibrato-Stil	3	0 bis (Anzahl der Stile)
Stimme 4 Vibrato-Intensität	105	0 bis 100
Stimme 4 Stereoposition	28	0 bis 127
Stimme 4 Status	109	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Harmoniestimmen-Grundton	30	0 bis 11
Harmoniestimmen-Typ	31	Abhängig von der gewählten Harmonie-Betriebsart
Harmoniestimmen-Pegel	12	0 bis 127
Harmoniestimmen Smoothing	116	0 bis 127
Harmoniestimmen-Stil-Intensität	41	0 bis 127
Harmoniestimmen-Portamento	84	0 bis 127
Harmoniestimmen-Attackzeit	73	0 bis 127
Harmoniestimmen-Releasezeit	72	0 bis 127
Harmoniestimmen-Latch	35	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Harmoniestimmen-Bypass	110	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Thickening Bypass	111	0 bis 127

MIDI-IMPLEMENTATION

Parametername	CC#	Bereich/Beschreibung
Effektbereich: Pegel	91	0 bis 127
Effektbereich: Reverb:Delay Mix	51	0 bis 127
Effektbereich: Lead>Reverb Send	52	0 bis 127
Effektbereich: Harmony>Reverb Send	53	0 bis 127
Effektbereich: Lead>Delay Send	55	0 bis 127
Effektbereich: Harmony>Delay Send	56	0 bis 127
Effektbereich: Delay>Reverb Send	58	0 bis 127
Effektbereich: Reverb-Typ	59	0 bis 13
Effektbereich: Delay-Typ	63	0 bis 2
Effektbereich: Delay-Feedback	45	0 bis 127
Effektbereich: Bypass	112	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Tonhöhenkorr.: Tonleiter Grundton	47	0 bis 11
Tonhöhenkorr.: Tonleitertyp	48	0 bis 5
Tonhöhenkorr.: Erkennungsfenster	49	0 bis 127
Tonhöhenkorr.: Attack	54	0 bis 127
Tonhöhenkorr.: Intensität	57	0 bis 127
Tonhöhenkorr.: Tonleiter/LSB	117	* siehe Anmerkungen
Tonhöhenkorr.: Tonleiter/MSB	118	* siehe Anmerkungen
Tonhöhenkorr.: Bypass	113	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Setup: Unbearb. Signal Pegel	13	0 bis 127
Setup: Hauptstimme Stereoposition	10	0 bis 127
Setup: Dynamics	60	0 bis 3
Setup: EQ-Routing	44	0 bis 3
Setup: Low Shelf-Frequenz	80	0 bis 127
Setup: Low Cut-Anhebung	81	0 bis 127
Setup: High Shelf-Frequenz	82	0 bis 127
Setup: High Cut-Anhebung	83	0 bis 127
Setup: Mid-Frequenz	50	0 bis 127
Setup: Mid-Anhebung	85	0 bis 127
Setup: EQ Q-Faktor	86	0 bis 127
Setup: Ausgangspegel	87	0 bis 127
Sustain-Pedal:	64	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An Wirkt sich nur in der Noten- und Akkord-Betriebsart aus.

MIDI-IMPLEMENTATION

Parametername	CC#	Bereich/Beschreibung
Instrumentensignal Stereoposition	102	0 bis 127
Instrumentensignal Pegel	103	0 bis 127
Bypass Alles	114	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Harmony Hold CC-Steuerung	119	0 bis 63 Aus, 64 bis 127 An
Vibrato global	1	0 bis 127
Song-Schritt vorwärts	115	Wert > 63: Song-Schritt weiter
Song-Schritt rückwärts	9	Wert > 63: Song-Schritt zurück

* Besondere CC-Nachrichten

Tonhöhenkorrektur Tonleiter	118	MSB	0nnopqrsB (Bitmuster), wobei:
		nn	reserviert
		o = 1	C Note an
		p = 1	C#/Db Note an
		q = 1	D Note an
		r = 1	D#/Eb Note an
		s = 1	E Note an
		LSB	0tuvwxyzB (Bitmuster), wobei:
		t = 1	F Note an
		u = 1	F#/Gb Note an
v = 1	G Note an		
w = 1	G#/Ab Note an		
x = 1	A Note an		
y = 1	A#/B Note an		
z = 1	H Note an		
		o ... z = 0	Wert 0 für »Note aus«

Anmerkung: Wo immer es sinnvoll ist, wird ein Parameter auf dem gesamten CC-Wertebereich abgebildet.

Beispiel für das Übertragen einer Anwendertonleiter

Gewünschte Tonleiter:	C, E, G, B auf Grundton C.
Nachricht:	Um eine andere Tonleiter zu erhalten, ändern Sie einfach den Grundton. CC#118, 00010001 (entspricht Dezimalwert 17), CC#117, 00010001 (dezimal 17)

In der Song-Betriebsart schaltet eine MIDI-Programmwechsellnachricht auf eine andere Song-Nummer um.

In allen anderen Betriebsarten schaltet eine MIDI-Programmwechsellnachricht auf ein anderes Preset um.

Anmerkung: Um die Werte zu erhalten, die für die gewünschte Korrekturtonleiter erforderlich sind, können Sie die Tonleiter auch am Gerät selbst ändern und die dabei gesendeten MIDI-Nachrichten aufzeichnen.

Weitere MIDI-Nachrichten

Programmwechsellnachrichten:	Werden empfangen und übertragen. In der Song-Betriebsart schalten empfangene Programmwechsellnachrichten auf einen anderen Song um.
Pitch Bend:	Wird empfangen. Steuert – je nach Einstellung im Preset – Tonhöhe oder Geschlecht.
Noten an/aus:	Wird empfangen.

TECHNISCHE DATEN

Digitale Ein- und Ausgänge

Anschlüsse:	Cinch (S/PDIF)
Formate:	S/PDIF (24 Bit), EIAJ CP-340, IEC 958
Samplerates:	44,1 kHz, 48 kHz
Frequenzgang (Digital I/O):	DC to 22/23,9 kHz \pm 0,01 dB bei 44,1/48 kHz

Analoge Eingänge

Symmetrische Anschlüsse:	Mikr.: XLR, Line: 6,3 mm Klinke
Impedanz: Symmetrisch/Asymmetrisch	Mikr.: 3.6/1.8 kOhm, Line: 21/13 kOhm
Pegel Line-Eingang bei 0 dBFS:	24 dBu bis 0 dBu
Empfindlichkeit Line-Eingang b. 12 dB Headroom:	12 dBu bis -12 dBu
Pegel Instrumenten-Eingang b. 0 dBFS:	18 dBu bis -12 dBu
Empf. Instr.eingang b. 12 dB Headroom:	6 dBu bis -24 dBu
Pegel Mikr.-Eingang bei 0 dBFS – Pad aus/an:	-13 dBu/7 dBu bis -51 dBu/-31 dBu
Empf. Mikr.-Eingang b. 12 dB Headroom – Pad aus/an:	-25 dBu/-5 dBu bis -63 dBu/-43 dBu
Dynamikumfang Line, Mikr. bei min. Gain:	> 92 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Eingangsruschen b. max. Mikr.verstärkung, Br. = 200 Ohm:	126 dBu
Gesamtklirrfaktor:	< -100 dB (0,001 %) bei 1 kHz
Frequenzgang Line:	+0/-0,1 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Frequenzgang Mikr., max. Gain:	-1,5 dB bei 40 Hz, +0/-0,1 dB (200 Hz bis 20 kHz)
Übersprechen:	< -85 dB, 20 Hz bis 20 kHz
A/D-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
A/D-Wandlung Verzögerung:	0.650,70 ms bei 48/44,1 kHz Samplerate kHz/

Analoge Ausgänge

D/A-Wandlung:	24 Bit, 128faches Oversampling Bitstream
D/A-Verzögerung:	0.630,68 ms bei 48/44,1 kHz Samplerate kHz/
Symmetrische Anschlüsse:	6,3 mm Klinke
Impedanz:	40 Ohm
Max. Ausgangspegel symm./asymmetrisch:	20 dBu/14 dBu, R-load = 1200 Ohm
Ausgangsverstärkung:	20 dBu/14 dBu/8 dBu/2 dBu
Dynamikumfang:	> 104 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Gesamtklirrfaktor:	< -98 dB (0,0013 %) bei 1 kHz
Frequenzgang:	+0/-0,3 dB, 20 Hz bis 20 kHz
Übersprechen:	< -100 dB, 20 Hz bis 20 kHz

EMV

Entspricht:	EN 55103-1 und EN 55103-2 FCC Teil 15 Class B, CISPR 22 Class B
-------------	--

Sicherheit

Beglaubigt nach:	IEC 65, EN 60065, UL6500 und CSA E60065 CSA FILE #LR108093
------------------	---

Umgebung

Betriebstemperatur:	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F)
Lagertemperatur:	-30° C bis 70° C (-22° F bis 167° F)
Feuchtigkeit:	Max. 90 % nicht-kondensierend

Steuerschnittstellen

MIDI:	In/Out/Thru: 5 Pin DIN
Pedal:	6,3 mm Klinke

Weitere Komponenten

Anzeige:	LED (4 Zeichen), LCD (16 x 2 Zeichen)
Abmessungen:	282 mm x 260 mm x 89 mm (11,1" x 10,25" x 3,5")
Gewicht:	2,7 kg (5,9 lb.)
Netzspannung:	100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz (automatische Einstellung)
Leistungsaufnahme:	< 15 W
Garantie auf Teile und Arbeit:	1 Jahr

Aufgrund ständiger Weiterentwicklung können sich diese Daten ohne weitere Ankündigung ändern.