

Multi-Effect Processor

Effect Parameter Guide

Guide des Paramètres d'Effet

Effektparameter-Übersicht

DPS-V77

List of Effects / Liste des Effets / Liste der Effekte

		Effect Category Catégorie d'Effet Effektkategorie	Effect Number* Numéro d'Effet* Effektnummer*	Effect Type Type d'Effet Effekttyp		Explanation Explication Erläuterungen	Parameter Definitions Définition de Paramètre Funktion der Parameter
EQ BLOCK	Equalization	EQ	1	PEQ	Parametric EQ	7	6
			2	CEQ	Cut Off EQ	8	
			3	SEQ	Shelving EQ	9	
FX BLOCK	Reverb Effects	REVERB	1	Hall	Hall Reverb	15	10
			2	Room	Room Reverb	17	
			3	Plate	Plate Reverb	19	
			4	GrREV	Gated Reverb	20	12
			5	DcREV	Ducking Reverb	22	
			6	SpAMB	Spacious Ambience	23	14
	Delay Effects	DELAY	7	Delay	Stereo Delay	29	24
			8	DbDLY	Double Delay	31	
			9	MtDLY	Multi Tap Delay	33	25
			10	TmDLY	Tempo Delay	35	27
			11	LgDLY	Long Delay	37	
			12	MnDLY	Mono Delay	38	
			13	MdDLY	Modulation Delay	39	
			14	PpDLY	Pig Pong Delay	40	28
			15	HdDLY	Hold Delay	41	
			16	PtDLY	Panpot Tap Delay	42	
			17	DmDLY	Dimension Delay	44	
	Filter Effects	DYNAMICS	18	LIMIT	Limiter	53	46
			19	COMP	Compressor	54	47
			20	DAL	DAL-1000 Limiter	55	
			21	DRIVE	Driver	56	48
		FILTER	22	M PEQ	Multiple PEQ	57	48
			23	EXCIT	Dynamic Exciter	58	49
			24	Wah	Wah	59	
			25	DyFIL	Dynamic Filter	60	50
			26	AMP	Amp Simulator	61	51
			27	SbGEN	Sub-harmonic Generator	62	
			28	BtAMB	Bottom Ambience	63	52
		GATE	29	Gate	Gate	64	52
			30	SIATK	Slow Attacker	65	

* Select [Type] and use the ten-key number buttons, followed by ENTER, to select an effect directly.

* Sélectionnez [Type] et utilisez les 10 touches numériques, suivies par ENTER, pour sélectionner directement un effet.

* Zur direkten Effektwahl die Option [Type] wählen, dann die Nummer mit den Nummertasten eingeben und mit ENTER beenden.

Effect Category Catégorie d'Effet Effektkategorie		Effect Number* Numéro d'Effet* Effektnummer*	Effect Type Type d'Effet Effekttyp		Explanation Explication Erläuterungen	Parameter Definitions Définition de Paramètre Funktion der Parameter
FX BLOCK	Modulation Effects	CHORUS	31	CHORS Stereo Chorus	75	66
			32	BdCHO Band Chorus	76	67
			33	DeCHO Deca Chorus	78	
			34	ENS Stereo Ensemble	80	
		FLANGER	35	FLNGR Stereo Flanger	81	68
			36	BdFLN Band Flanger	83	
			37	SpFLN Step Flanger	85	70
			38	TgFLN Triggered Flanger	86	
		PHASER	39	PHASR Stereo Phaser	87	71
			40	TpPHS Triggred Phaser	89	72
		PANNING	41	PAN Stereo Panning	91	73
			42	HsPAN Hass Panning	92	
			43	TgPAN Triggered Panning	93	74
	Pitch Shifting	PITCH	44	Pitch Stereo Pitch Shifter	96	94
			45	MtPCH Multi Pitch Shifter	97	
			46	ItPCH Intelligent Pitch Shifter	98	
			47	REVRS Reverse Shifter	99	
	Other Effects	SOUND EFFECTS	48	DOPLR Doppler	108	100
			49	RING Ring Modulator	109	
			50	VOC Vocoder	110	102
			51	Break Pitch Breaker	111	103
			52	ROLLR Pitch Roller	112	104
		OTHER	53	ROTRY Rotary Speaker	113	105
			54	VoCNL Vocal Canceled	114	106
			55	FREEZ Freeze	115	
	Combination Effects	COMBINATION	56	VB/TR Vibrato/Tremolo	117	107
			57	DL+RV Delay + Reverb	119	118
			58	CH+DL Chorus + Delay	120	
			59	CH+RV Chorus + Reverb	121	
			60	PT+DL Pitch + Delay	122	
			61	PT+CH Pitch + Chorus	123	

* Select [Type] and use the ten-key number buttons, followed by ENTER, to select an effect directly.

* Sélectionnez [Type] et utilisez les 10 touches numériques, suivies par ENTER, pour sélectionner directement un effet.

* Zur direkten Effektwahl die Option [Type] wählen, dann die Nummer mit den Nummerntasten eingeben und mit ENTER beenden.

Basic Operations / Démarches de base / Grundlegender Betrieb

The following steps are simplified instructions for editing effects and saving the changes you've made. For more detailed descriptions, see pages 17 – 23 of the "Operating Instructions."

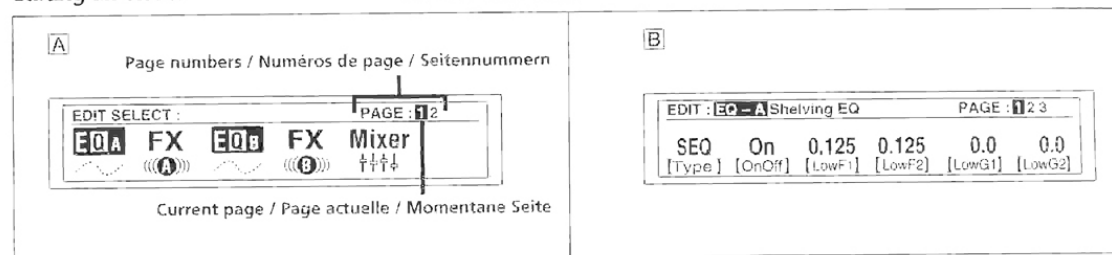
Les étapes suivantes donnent des explications simplifiées pour l'édition des effets et pour la sauvegarde des changements que vous leur avez apportés. Pour des explications plus détaillées, reportez-vous aux pages 17 – 23 du manuel "Instructions d'Utilisation".

Im folgenden werden die grundlegenden Schritte zum Editieren und Sichern von Effekten behandelt. Weitere Einzelheiten finden Sie auf Seite 17 bis 23 der Bedienungsanleitung.

Editing an effect

Edition d'un effet

Editieren eines Effektes



- 1 Press EDIT/PAGE.
EDIT SELECT screen (page 1) appears in the display (Ill. A).
You can change pages by pressing EDIT/PAGE.
- 2 Use the FUNCTION (A–F) buttons to choose the block you want to edit. The first page of the respective block appears in the display (Ill. B).
- 3 Use the FUNCTION buttons (A–F) to select a parameter.
- 4 Use the operation dial to change the parameter as you desire.
You can use the number buttons, followed by ENTER, to input numerical values directly, or you can hold down SHIFT and press ▲ or ▼ to change numerical values one step at a time.
If you want to save your changes, see "Saving the Changes" on the next page.
If you don't want to save your changes, continue to step 5.
- 5 Press EXIT a few times to return to the play screen.
If you select another effect from the PRESET or USER memory without saving the changes, all parameters in the edited effect return to their previous values.

- 1 Appuyez sur EDIT/PAGE.
L'écran EDIT SELECT (page 1) apparaît sur l'affichage (Ill. A).
Vous pouvez passer à une autre page en appuyant sur EDIT/PAGE.
- 2 Utilisez les touches FUNCTION (A–F) pour choisir le bloc que vous souhaitez éditer.
La première page du bloc respectif apparaît sur l'affichage (Ill. B).
- 3 Utilisez les touches FUNCTION (A–F) pour sélectionner un paramètre.
- 4 Utilisez la bague d'exploitation pour changer les paramètres comme vous le souhaitez.
Vous pouvez utiliser les touches numériques, suivies par ENTER, pour entrer directement les valeurs numériques, ou bien vous pouvez maintenir SHIFT enfoncée et appuyer sur ▲ ou ▼ pour changer les valeurs numériques d'une unité à la fois.
Si vous désirez conserver vos changements, passez à "Sauvegarde des changements" à la page suivante. Si vous ne désirez pas conserver vos changements, passez à l'étape 5.
- 5 Appuyez plusieurs fois sur EXIT pour repasser à l'écran de lecture.
Si vous sélectionnez un autre effet dans la mémoire PRESET ou USER sans sauvegarder les changements, tous les paramètres de l'effet édité repassent à leurs valeurs antérieures.

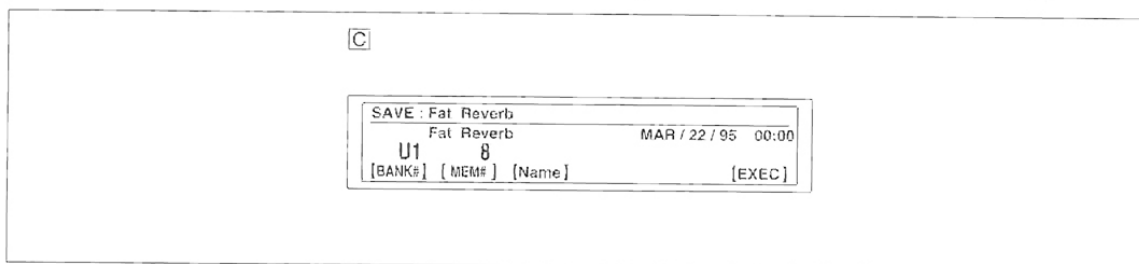
- 1 Drücken Sie EDIT/PAGE.
Das EDIT SELECT-Menü (Seite 1) erscheint im Display (Abb. A).
Durch Drücken von EDIT/PAGE kann eine andere Seite abgerufen werden.
- 2 Drücken Sie eine der FUNCTION-Tasten A–F zur Wahl des zu editierenden Blocks.
Die erste Seite des betreffenden Blocks erscheint im Display (Abb. B).
- 3 Drücken Sie eine der FUNCTION-Tasten A–F zur Wahl des Parameters.
- 4 Ändern Sie den Parameter durch Drehen der Einstellscheibe.
Alternativ kann der numerische Wert auch mit den Nummertasten eingegeben und dann die ENTER-Taste gedrückt werden. Auch eine schrittweise Änderung der Parameterwerte ist möglich. Drücken Sie hierzu bei gedrückt gehaltener SHIFT-Taste die ▲- oder ▼-Taste.
Zum Sichern der Einstellung siehe „Sichern von Einstellungen“ auf der nächsten Seite. Wenn keine Sicherung vorgenommen werden soll, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
- 5 Drücken Sie EXIT wiederholt, um zum Play-Menü zurückzukehren.
Wenn ohne vorheriges Sichern der Parameteränderungen ein anderer Effekt aus dem PRESET- oder USER-Speicher abgerufen wird, nehmen alle Parameter wieder ihre ursprünglichen Werte an.



Saving the changes

Sauvegarde des changements

Sichern von Einstellungen



1 Press SAVE.

The SAVE screen appears (Ill. [C]).

2 Press FUNCTION A and use the operation dial to select the bank where you want to save the effect.

3 Press FUNCTION B and use the operation dial, or number buttons, to select the memory number where you want to save the effect.

4 Press FUNCTION F [EXEC].

The effect is saved at the location you selected.

1 Appuyez sur SAVE.

L'écran SAVE apparaît (Ill. [C]).

2 Appuyez sur FUNCTION A et utilisez la bague d'exploitation pour sélectionner la banque où vous allez sauvegarder l'effet.

3 Appuyez sur FUNCTION B et utilisez la bague d'exploitation ou les touches numériques pour sélectionner le numéro de mémoire où vous allez sauvegarder l'effet.

4 Appuyez sur FUNCTION F [EXEC].

L'effet est sauvegardé à l'endroit que vous avez choisi.

1 Drücken Sie SAVE.

Das SAVE-Menü erscheint (Abb. [C]).

2 Drücken Sie FUNCTION A, und wählen Sie dann mit der Einstellscheibe die Speicherbank, in der der Effekt gesichert werden soll.

3 Drücken Sie FUNCTION B und wählen Sie dann mit der Einstellscheibe oder den Nummerntasten die Speichernummer, unter der der Effekt gesichert werden soll.

4 Drücken Sie FUNCTION F [EXEC].

Die Sicherung wird ausgeführt.

For faster selection of the effect [Type]

You can select the effect [Type] you desire directly, by inputting the respective Effect Number from the "List of Effects" on pages 2 and 3.

Pour sélectionner plus rapidement le type d'effet

Vous pouvez sélectionner directement le type d'effet que vous souhaitez en entrant le numéro d'effet correspondant, indiqué dans la "Liste des Effets", pages 2 et 3 du "Guide des paramètres d'effet".

Zur schnelleren Wahl des Effekttyps

Der Effekttyp kann direkt durch Eingabe der Effektnummer aus der „Liste der Effekte“ (siehe Seite 2 und 3) gewählt werden.

Equalization / Egalisation / Entzerrung

EQ		
PEQ	Parametric Equalizer	p 7
CEQ	Cut Off Equalizer	p 8
SEQ	Shelving Equalizer	p 9

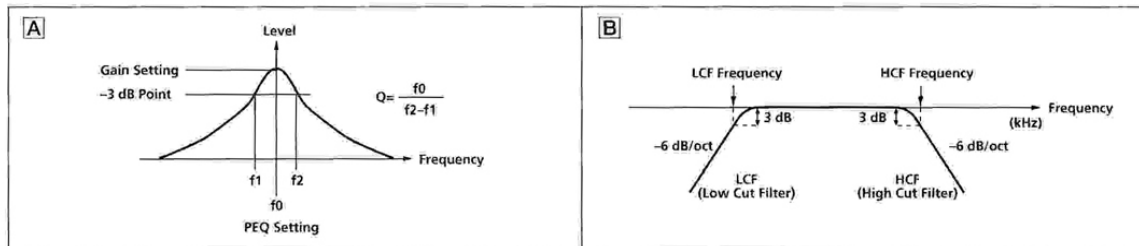
EQ		
PEQ	Parametric Equalizer	p 7
CEQ	Cut Off Equalizer	p 8
SEQ	Shelving Equalizer	p 9

EQ		
PEQ	Parametric Equalizer	S 7
CEQ	Cut Off Equalizer	S 8
SEQ	Shelving Equalizer	S 9

Parameter Definitions

Définition de paramètre

Funktion der Parameter



EQ Total Level

Sets the sound level output from the EQ Block.

EQ Mode

Determines whether the EQ Block's equalizer will equalize the sound before it enters the FX Block (PRE) or after it exits the FX Block (Post). See "Block and Structure" on page 8 of the Operating Instructions for details.

Band (1 or 2) Frequency

Sets the central frequency of the equalization band (III. [A]).

Band (1 or 2) Gain

Increases or decreases the level of the Band Frequency (III. [A]).

Band (1 or 2) Q

Determines the width of the equalization band. Setting larger values narrows the band (III. [A]).

LCF Frequency

Sets the frequency for the low cut filter (III. [B]).

HCF

Sets the frequency for the high cut filter (III. [B]).

Low Frequency

Determines the central frequency of the low-range equalization.

Low Gain

Increases or decreases the level of the low-range equalization.

High Frequency

Determines the central frequency of the high-range equalization.

High Gain

Increases or decreases the level of the high-range equalization.

EQ Total Level

Définit le niveau sonore, provenant du Bloc EQ.

EQ Mode

Détermine si l'égaliseur du Bloc EQ va égaliser le son avant son entrée dans le Bloc FX (PRE) ou après sa sortie du Bloc FX (Post). Cf. "Bloc et structure" en page 8 des Instructions d'Utilisation pour les détails.

Band (1 ou 2) Frequency

Définit la fréquence centrale de la bande d'égalisation (III. [A]).

Band (1 ou 2) Gain

Augmente ou diminue le niveau de la fréquence de bande (III. [A]).

Band (1 ou 2) Q

Définit la largeur de la bande d'égalisation. Plus la valeur est grande, plus la bande est étroite (III. [A]).

LCF Frequency

Définit la fréquence pour le filtre coupe-bas (III. [B]).

HCF

Définit la fréquence pour le filtre coupe-haut (III. [B]).

Low Frequency

Détermine la fréquence centrale de l'égalisation basse.

Low Gain

Augmente ou diminue le niveau de l'égalisation basse.

High Frequency

Détermine la fréquence centrale de l'égalisation haute.

High Gain

Augmente ou diminue le niveau de l'égalisation haute.

EQ Total Level

Legt den Ausgangspegel des EQ-Blocks fest.

EQ Mode

Legt fest, ob der EQ-Block das Tonsignal vor dem FX-Block (PRE) oder hinter dem FX-Block (Post) entzerrt. Einzelheiten finden Sie unter „Die Blöcke und ihre Struktur“ auf Seite 8 der Bedienungsanleitung.

Band (1 oder 2) Frequency

Wählt die Mittelfrequenz des Entzerrungsbandes (Abb. [A]).

Band (1 oder 2) Gain

Erhöht oder verringert den Pegel an der Mittelfrequenz (Abb. [A]).

Band (1 oder 2) Q

Legt die Breite des Entzerrungsbandes fest. Bei größerem Wert ist die Bandbreite geringer (Abb. [A]).

LCF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefenfilters fest (Abb. [B]).

HCF

Legt die Grenzfrequenz des Höhenfilters fest (Abb. [B]).

Low Frequency

Legt die Mittelfrequenz der Tiefenentzerrung fest.

Low Gain

Erhöht oder verringert den Pegel der Tiefenentzerrung.

High Frequency

Legt die Mittelfrequenz der Höhenentzerrung fest.

High Gain

Erhöht oder verringert den Pegel der Höhenentzerrung.

PEQ (Parametric EQ)

The parametric equalizer lets you set the frequency, gain, and Q (width) of two different frequency bands for each channel. You can link the parameters for ch 1 and ch 2 within each band. Use this equalizer for delicate adjustments like frequency modulation and gain control, as well as creative sound shaping.

Note

If sound becomes distorted when you increase the **Gain** level(s), reduce the **EQ Total Level** parameter(s).

L'égaliseur paramétrique vous permet de régler la fréquence, le gain et Q (la largeur) de deux bandes de fréquence différentes pour chaque canal. Vous pouvez coupler les paramètres pour Ch 1 et Ch 2 dans chaque bande. Utilisez cet égaliseur pour les ajustements délicats, tels que la modulation de fréquence ou le contrôle du gain, ainsi que pour la formation d'un son créatif.

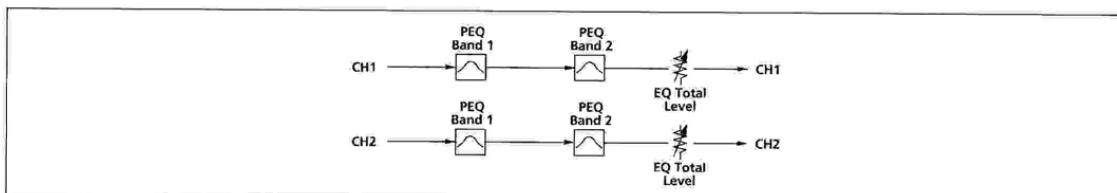
Remarque

Si le son devient distordu quand vous augmentez le(s) niveau(x) **Gain**, réduisez le(s) paramètre(s) **EQ Total Level**.

Mit dem parametrischen Equalizer können Frequenz, Verstärkung und die Güte Q (Bandbreite) von zwei verschiedenen Frequenzbändern für jeden Kanal eingestellt werden. Die Parameter für Kanal 1 und Kanal 2 können innerhalb jedes Bandes verkoppelt werden. Der parametrische Equalizer ermöglicht Feinabstimmungen wie Frequenzmodulation und Pegelvariation sowie eine kreative Klangaufbereitung.

Hinweis

Wenn es bei zu hoch eingestelltem **Gain**-Pegel zu Verzerrungen kommt, reduzieren Sie den Parameter **EQ Total Level**.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	LVL 1	EQ total Level ch1 [dB]	I	•
	D	LVL 2	EQ total Level ch2 [dB]	I	•
	E	MODE	EQ Mode		PRE, Post
2	A	B1F 1	Band1 Freq ch1 [kHz]	II	•
	B	B1F 2	Band1 Freq ch2 [kHz]	II	•
	C	B1G 1	Band1 Gain ch1 [dB]	III	•
	D	B1G 2	Band1 Gain ch2 [dB]	III	•
	E	B1Q 1	Band1 Q ch1	IV	•
	F	B1Q 2	Band1 Q ch2	IV	•
3	A	B2F 1	Band2 Freq ch1 [kHz]	V	•
	B	B2F 2	Band2 Freq ch2 [kHz]	V	•
	C	B2G 1	Band2 Gain ch1 [dB]	VI	•
	D	B2G 2	Band2 Gain ch2 [dB]	VI	•
	E	B2Q 1	Band2 Q ch1	VII	•
	F	B2Q 2	Band2 Q ch2	VII	•

(See page 6 for parameter definitions.) / (Cf. page 6 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 6.)

Notes

- Parameters with the same numbers (I, II, etc) in the LINK column at the right of the chart can be edited at the same time. See Operating Instructions p 18 "Convenient Ways to Edit" for details.
- Parameters marked "•" in the RTC column can be controlled by the RTC function. See Operating Instructions, page 21 "Setting the Real Time Control" for details.

Remarques

- Les paramètres portant le même numéro (I, II, etc.) dans la colonne LINK à droite du tableau peuvent être édités en même temps. Reportez-vous à "Méthode d'édition pratique" en page 18 du Mode d'emploi pour les détails.
- Les paramètres marqués "•" dans la colonne RTC sont contrôlables par la fonction RTC. Reportez-vous à "Réglage du contrôle en temps réel (RTC)" en page 21 du Mode d'emploi pour les détails.

Hinweise

- Parameter mit den gleichen Nummern (I, II usw.) in der rechts stehenden Spalte LINK können gleichzeitig editiert werden. Einzelheiten finden Sie unter „Bequemes gleichzeitiges Einstellen mehrerer Kanäle“ auf Seite 18 der Bedienungsanleitung.
- Die mit • in der Spalte RTC markierten Parameter können durch die RTC-Funktion gesteuert werden. Einzelheiten finden Sie unter „Einstellung von RTC (Real Time Control)“ auf Seite 21 der Bedienungsanleitung.

Equalization / Egalisation / Entzerrung

CEQ (Cut Off EQ)

This equalizer incorporates low and high cut filters with -6 dB/octave curves. It lets you cut low and/or high frequencies starting from the frequency of your choice. You can link the parameters for ch 1 and ch 2 within each filter.

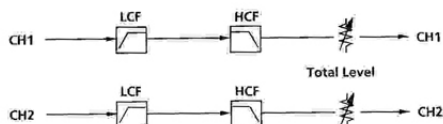
Use this equalizer to round or thin a sound expression for more dynamic sound construction.

Cet égaliseur incorpore des filtres coupe-bas et coupe-haut avec courbes de -6 dB/octave. Ceci vous permet de couper les fréquences basses et/ou hautes à partir de la fréquence de votre choix. Vous pouvez coupler les paramètres pour Ch 1 et Ch 2 dans chaque filtre.

Utilisez cet égaliseur pour arrondir ou amincir une expression sonore et obtenir une construction sonore plus dynamique.

Dieser Equalizer besteht aus einem Tiefen- und einem Höhen-Filter mit einer Steilheit von -6 dB/Oktave. Signale unterhalb und/oder oberhalb einer definierten Grenzfrequenz lassen sich mit dem Filter unterdrücken. Die Parameter für Kanal 1 und Kanal 2 innerhalb jedes Filters können verkoppelt werden.

Der Equalizer kann dazu benutzt werden, ein abgerundeteres und flacheres Klangbild zu erzeugen, mit dem sich dann ein dynamischerer Klang kreieren läßt.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	LCF 1	LCF Frequency1 ch1 [kHz]	0.016 – 6.3	I •
	D	LCF 2	LCF Frequency1 ch2 [kHz]	0.016 – 6.3	I •
	E	HCF 1	HCF Frequency ch 1 [kHz]	0.4 – 22	II •
	F	HCF 2	HCF Frequency ch 2 [kHz]	0.4 – 22	II •
2	A	LVL 1	EQ total Level ch1 [dB]	-24 – 12	III •
	B	LVL 2	EQ total Level ch2 [dB]	-24 – 12	III •
	C	MODE	EQ Mode	PRE, Post	

(See page 6 for parameter definitions.) / (Cf. page 6 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 6.)

SEQ (Shelving EQ)

This low and high band shelving type equalizer is lets you make general adjustments and corrections across a wide frequency range. You can link the parameters for ch 1 and ch 2 within each low or high shelf.

Note

If sound becomes distorted when you increase the **Gain** level(s), reduce the **EQ Total Level** parameter(s).



Although the SEQ is convenient for general adjustments and corrections (like increasing bass), it's standard procedure to make more precise adjustments (like emphasizing the attack of the bass drum without altering the bass in general, or erasing clip noise from a vocal track) using the parametric EQ.

Cet égaliseur de type modulation à bande basse et haute vous permet d'apporter des ajustements généraux et des corrections sur une large gamme de fréquences.

Vous pouvez coupler les paramètres pour Ch 1 et Ch 2 dans chaque bande basse ou haute.

Remarque

Si le son devient distordu quand vous augmentez le(s) niveau(x) **Gain**, réduisez le(s) paramètre(s) **EQ Total Level**.



Bien que SEQ soit pratique pour effectuer des réglages généraux et des corrections (comme une augmentation des graves), la façon habituelle d'apporter des ajustements plus précis (comme une accentuation de l'attaque du bass drum sans altérer les graves en général, ou un effacement de l'écroulement sur une piste vocale) consiste à utiliser l'égalisation (EQ) paramétrique.

Der Shelving Equalizer arbeitet getrennt für den unteren Bereich (low) und den oberen Bereich (high) und ermöglicht Grundeinstellungen und Korrekturen über einen großen Frequenzbereich.

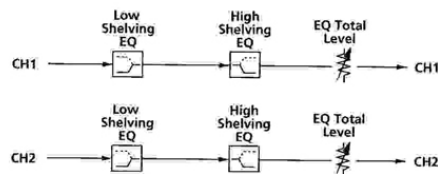
Die Parameter für Kanal 1 und Kanal 2 jedes Low- und High-Shelving-Glieds können verkoppelt werden.

Hinweis

Wenn es bei zu hoch eingestelltem **Gain**-Pegel zu Verzerrungen kommt, reduzieren Sie den Parameter **EQ Total Level**.



Obwohl der Shelving Equalizer eine bequeme Grundeinstellung und Korrektur (beispielsweise Baßanhebung) ermöglicht, wird im allgemeinen für eine präzisere Einstellung der parametrische Equalizer verwendet (mit ihm lassen sich beispielsweise die Baßtrommel hervorheben, ohne die grundsätzliche Charakteristik des Baßbereichs zu ändern, oder es können Nebengeräusche in der Vokalstimme beseitigt werden).



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Low F1	Low Freq ch1 [kHz]	0.016 – 6.3	I •
	D	Low F2	Low Freq ch2 [kHz]	0.016 – 6.3	I •
	E	Low G1	Low Gain ch1 [dB]	-24 – 12	II •
	F	Low G2	Low Gain ch2 [dB]	-24 – 12	II •
2	A	HI F1	High Freq ch1 [kHz]	0.4 – 22.0	III •
	B	HI F2	High Freq ch2 [kHz]	0.4 – 22.0	III •
	C	HI G1	High Gain ch1 [dB]	-24 – 12	IV •
	D	HI G2	High Gain ch2 [dB]	-24 – 12	IV •
3	A	LVL 1	EQ Total Level ch1 [dB]	-24 – 12	V •
	B	LVL 2	EQ Total Level ch2 [dB]	-24 – 12	V •
	C	MODE	EQ Mode	PRE, Post	

(See page 6 for parameter definitions.) / (Cf. page 6 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 6.)

Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

REVERB		
Hall	Hall Reverb	p 15
Room	Room Reverb	p 17
Plate	Plate Reverb	p 19
GtREV	Gated Reverb	p 20
DcREV	Ducking Reverb	p 22
SpAMB	Spacious Ambience	p 23

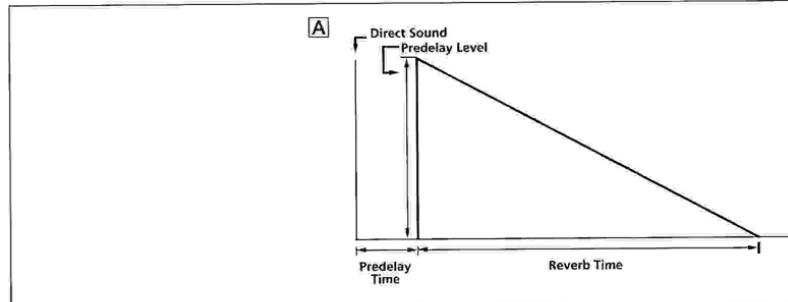
REVERB		
Hall	Hall Reverb	p 15
Room	Room Reverb	p 17
Plate	Plate Reverb	p 19
GtREV	Gated Reverb	p 20
DcREV	Ducking Reverb	p 22
SpAMB	Spacious Ambience	p 23

REVERB		
Hall	Hall Reverb	S 15
Room	Room Reverb	S 17
Plate	Plate Reverb	S 19
GtREV	Gated Reverb	S 20
DcREV	Ducking Reverb	S 22
SpAMB	Spacious Ambience	S 23

Parameter Definitions

Définitions des paramètres

Funktion der Parameter



Reverb Time

Sets the reverberation time.

Predelay Time

Sets the length of time between the input of the original sound and the output of the reverb. The predelay is normally set relative to the reverb length (i.e., If you set a long **Reverb Time**, setting a long **Predelay Time** creates a sense of space). (III [A].)

Effect Balance

Adjusts the mix balance between the original sound (DRY) and the effect (EFF). If the balance is 100% DRY, you don't hear the effect.

Size

Adjusts the size of the soundstage without changing the character (reverb time and sound quality) of the effect.

Spread

Adjusts the expansiveness of the reverb. Normally, set to the same value as **Size**.

Presence Control

High-band tone control for the reverb block.

Reverb Time

Définit la durée de réverbération.

Predelay Time

Définit la durée entre l'entrée du son original et la sortie de la réverbération. Le pré-retard est normalement réglé en fonction de la longueur de réverbération (c.à.d. si vous réglez un long **Reverb Time**, vous obtiendrez un sentiment d'espace en réglant un long **Predelay Time**). (III [A].)

Effect Balance

Pour ajuster l'équilibre de mixage entre le son original (DRY) et l'effet (EFF). Si l'équilibre est 100% DRY, l'effet est inaudible.

Size

Pour ajuster la taille de la scène sonore sans changer le caractère (durée de réverbération et qualité sonore) de l'effet.

Spread

Pour ajuster l'expansion de la réverbération. Normalement, réglez à la même valeur que **Size**.

Presence Control

Contrôle de tonalité de haute bande pour bloc de réverbération.

Reverb Time

Legt die Nachhallzeit fest.

Predelay Time

Legt die Zeitdifferenz zwischen dem eingespeisten Tonsignal und der Nachhallausgabe fest. Diese Zeitdifferenz wird im allgemeinen abhängig von der Nachhallzeit eingestellt (wird beispielsweise bei einem großen **Reverb Time**-Wert ein hoher **Predelay Time**-Wert eingestellt, ergibt sich ein weiträumiger Klang). (Siehe Abb. [A].)

Effect Balance

Legt die Mischbalance zwischen dem Original-Tonsignal (DRY) und dem Effekt (EFF) fest. Wird die Balance auf 100% DRY eingestellt, ist der Effekt unterdrückt.

Size

Verändert die virtuelle Raumgröße, ohne den Effektcharakter (Nachhallzeit und Klangqualität) zu beeinflussen.

Spread

Beeinflusst die Ausdehnung des Nachhalls. Normalerweise sollte der gleiche Wert wie für **Size** gewählt werden.

Presence Control

Beeinflusst das Hochtonband des Nachhallblocks.

Rotate High

Sets the ratio of high frequency reverb time in relation to the overall reverberation. Smaller values increase the rate of attenuation in the high frequencies.

Rotate Low Frequency

Rotate Low Gain

Sets the ratio of low frequency reverb time in relation to the overall reverberation. Use **Rotate Low Frequency** to choose a central frequency for the low range. Using **Rotate Low Gain** to increase or decrease the volume of that frequency increases or decreases the low frequency reverb time.

Predelay Level

Sets the reverberation volume. Setting a minus (-) value inverts the phase.

Cross Predelay Time

Cross Predelay Level

Timing and volume adjustment for reverb output from the opposite channel. Normally, cross predelay should arrive later than **Predelay**.

ER Time (Early Reflection Time)

ER Level (Early Reflection Level)

Timing and volume adjustment for early reflections. Early reflections are the sounds that reflect off the ceiling and walls to reach the listener before the reverberation. Increasing early reflection time and volume lets you to express a larger sense of space.

Cross ER Time

Cross ER Level

Timing and volume adjustment for early reflections output from the opposite channel.

Cluster Time

Cluster Level

A cluster is an early reflection accompanied by short reverb. When used together with standard early reflections, these settings allow you to express a more finely detailed reverb nuance.

Rotate High

Définit le rapport de durée de réverbération haute fréquence par rapport à la réverbération générale. Des petites valeurs augmentent le taux d'atténuation dans les hautes fréquences.

Rotate Low Frequency

Rotate Low Gain

Définit le rapport de durée de réverbération basse fréquence par rapport à la réverbération générale. Utilisez **Rotate Low Frequency** pour choisir une fréquence centrale pour la plage basse. L'emploi de **Rotate Low Gain** pour augmenter ou diminuer le volume de cette fréquence augmente ou diminue la durée de réverbération à basse fréquence.

Predelay Level

Définit le volume de réverbération. La phase est inversée en posant une valeur négative (-).

Cross Predelay Time

Cross Predelay Level

Réglage de timing et volume pour la réverbération fournie par le canal opposé. Normalement, Cross Predelay doit arriver après **Predelay**.

ER Time (Early Reflection Time)

ER Level (Early Reflection Level)

Réglage de timing et volume pour réflexions précoces. Ces réflexions sont les sons qui sont réfléchis par le plafond et les parois et qui parviennent à l'auditeur avant la réverbération. Une augmentation de la durée de réflexion précoce et du volume vous permet d'exprimer un sentiment d'espace plus large.

Cross ER Time

Cross ER Level

Réglage de timing et volume pour réflexions précoces, provenant du canal opposé.

Cluster Time

Cluster Level

Par "cluster" on entend une réflexion précoce accompagnée par une courte réverbération. Utilisés avec les réflexions précoces ordinaires, ces réglages permettent d'exprimer une nuance de réverbération plus finement détaillée.

Rotate High

Legt das Verhältnis der Höhen-Nachhallzeit zum Gesamtnachhall fest. Bei kleineren Werten erhöht sich die Dämpfungsrate der Höhen.

Rotate Low Frequency

Rotate Low Gain

Legt das Verhältnis der Tiefen-Nachhallzeit zum Gesamtnachhall fest. Der Parameter **Rotate Low Frequency** bestimmt die Mittelfrequenz des Tiefenbereichs. Mit **Rotate Low Gain** kann der Pegel an dieser Frequenz angehoben oder abgesenkt werden, wodurch die Tiefen-Nachhallzeit vergrößert oder verkleinert wird.

Predelay Level

Legt den Nachhallpegel fest. Durch Eingabe eines Minuszeichens (-) wird die Phase umgekehrt.

Cross Predelay Time

Cross Predelay Level

Bestimmt das Timing und den Pegel des vom anderen Kanal ausgegebenen Nachhalls. Normalerweise sollte das Cross Predelay-Signal später eintreffen als das **Predelay**-Signal.

ER Time (Early Reflection Time)

ER Level (Early Reflection Level)

Bestimmt das Timing und den Pegel der Frühreflexion. Frühreflexion sind Schallkomponenten, die an der Decke und an den Wänden reflektiert werden und früher beim Hörer eintreffen als der Nachhall. Durch Vergrößern der Frühreflexionszeit und des Pegels entsteht ein weiträumigerer Eindruck.

Cross ER Time

Cross ER Level

Bestimmt das Timing und den Pegel des vom anderen Kanal ausgegebenen Frühreflexionen.

Cluster Time

Cluster Level

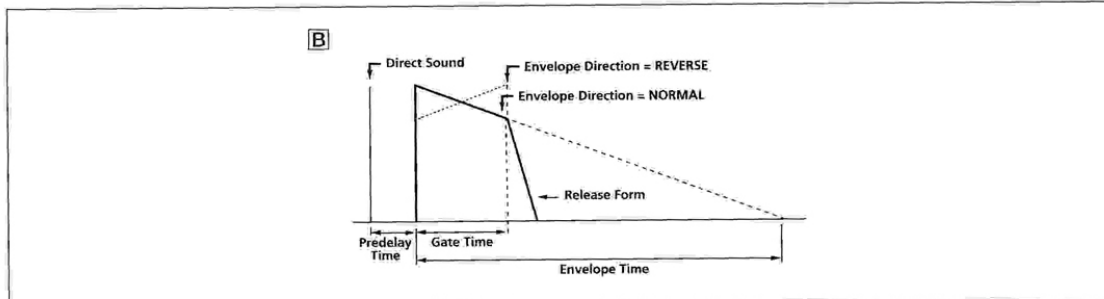
Unter einem Cluster versteht man eine von einem kurzen Nachhall begleitete Frühreflexion. Durch Kombination mit der Standard-Frühreflexion ermöglicht dieser Parameter eine feindetaillierte Nuancierung des Nachhalls.

Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

Gated Reverb Parameters

Paramètres "Gated Reverb"

Gated Reverb-Parameter



Gate Time

Specifies the length of time before the gate closes and cuts the sound.

Envelope Form

Selects the reverberation envelope form (for the duration of the gate time).

Envelope Direction

NORMAL sets the envelope to fall off as time elapses. REVERSE creates an upward envelope that peaks when the gate time ends (III [B]).

Envelope Time

Determines the rate of fall off within the envelope (III [B]).

Release Form

Determines the time required for the sound to disappear once the gate closes.

Center Predelay

Center Envelope Time

Center Output Level

These parameters set the center gate box effect. Since the center gate box closes separately from ch1 and ch2 you can use the center gate box together with the left and right gate reverb to obtain a more finely detailed yet fatter effect.

Ducking Reverb Parameters

Threshold Level

The level at which the input signal will cause (Control Polarity → NORM), or cancel (Control Polarity → INV), the reverb effect. This is called "ducking." If the maximum level of the input signal (without distortion) is 0 dB, set to -6 dB for half, or -12 dB for one-quarter.

Gate Time

Spécifie la durée nécessaire avant que la porte se ferme et coupe le son.

Envelope Form

Sélectionne la forme d'enveloppe de réverbération (pour la durée du temps de porte).

Envelope Direction

NORMAL règle l'enveloppe de manière qu'elle chute à mesure que le temps passe. REVERSE crée une enveloppe ascendante qui arrive à sa crête quand s'achève la durée de porte (III [B]).

Envelope Time

Détermine le taux de chute dans l'enveloppe (III [B]).

Release Form

Détermine la durée requise pour que le son disparaisse une fois que la porte se ferme.

Center Predelay

Center Envelope Time

Center Output Level

Ces paramètres règlent l'effet de boîte à porte centrale. Comme cette boîte se ferme séparément sur les Ch 1 et Ch 2, vous pouvez l'utiliser avec la réverbération de porte gauche et droite pour obtenir un effet plus finement détaillé et pourtant plus marqué.

Paramètres "Ducking Reverb"

Threshold Level

Le niveau auquel le signal d'entrée va causer (Control Polarity → NORM), ou annuler (Control Polarity → INV) l'effet de réverbération. C'est ce qu'on appelle "ducking". Si le niveau maximum du signal d'entrée (sans distorsion) est 0 dB, réglez sur -6 dB pour la moitié, ou sur -12 dB pour un quart.

Gate Time

Legt die Zeit fest, die verstreicht, bis das Gate schließt und das Tonsignal unterbricht.

Envelope Form

Legt die Nachhall-Hüllkurve während der Öffnungszeit des Gates (Gate Time) fest.

Envelope Direction

Bei Einstellung auf NORMAL fällt die Hüllkurve ab. Bei Einstellung auf REVERSE steigt die Hüllkurve an; sie besitzt dann am Ende der Öffnungszeit (Gate Time) den Maximalpunkt (Abb. [B]).

Envelope Time

Legt die Abfallrate der Hüllkurve fest (Abb. [B]).

Release Form

Legt die Geschwindigkeit fest, mit der das Gate schließt und das Tonsignal abbricht.

Center Predelay

Center Envelope Time

Center Output Level

Diese Parameter legen den Center-Gate-Box-Effekt fest. Da die Center-Gate-Box für Kanal 1 und Kanal 2 getrennt schließt, kann sie zusammen mit dem linken und rechten Gate Reverb-Effekt eingesetzt werden, um einen detaillierteren und ausgeprägteren Effekt zu erzeugen.

Ducking Reverb-Parameter

Threshold Level

Legt die Pegelschwelle fest, bei der das Eingangssignal einen Nachhall hervorruft (Control Polarity → NORM) bzw. den Nachhall abbricht (Control Polarity → INV). Dieser Vorgang wird auch als „Ducking“ bezeichnet. Wird bei einem Maximalpegel des (verzerrungsfreien) Eingangssignals von 0 dB ein Wert von -6 dB eingestellt, so liegt die Schwelle beim halben Maximalpegel. Bei einer Einstellung auf -12 dB liegt die Schwelle bei einem Viertel des Maximalpegels.

Attack Time

Specifies the time required for the ducking to come into full effect (III. [C]).

Release Time

Specifies the time required for the ducking to stop completely (III. [C]).

Attack Time

Spécifie la durée requise pour que le "ducking" prenne pleinement effet (III. [C]).

Release Time

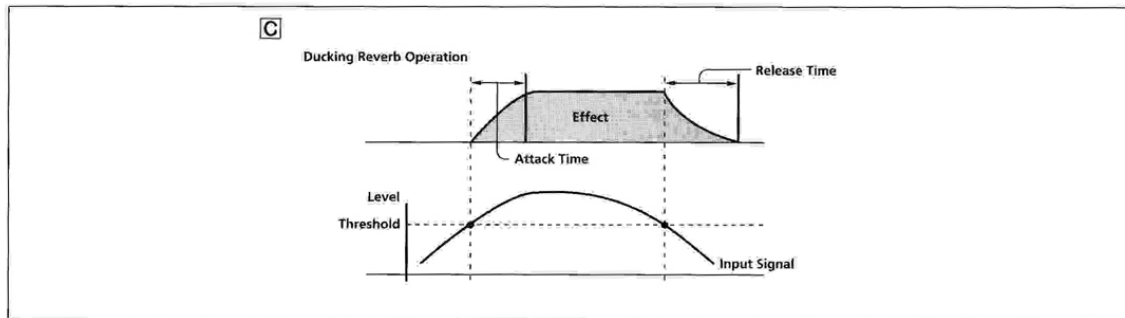
Spécifie la durée requise pour que le "ducking" s'arrête complètement (III. [C]).

Attack Time

Legt die Zeit fest, bis der Effekt vollständig ausgeprägt ist (Abb. [C]).

Release Time

Legt die Zeit fest, bis der Effekt vollständig abgeklungen ist (Abb. [C]).



Control Polarity

Determines the type of ducking. NORM (normal) activates the effect when the **Threshold Level** is surpassed. INV (inverse) cancels the effect when the **Threshold Level** is surpassed.

Offset Level

Adds an offset to the ducking signal. For example, suppose you set the reverb to activate only when the snare drum is hit hard. If you want, you could use **Offset Level** to add a slight reverb during normal playback as well. When the offset is 0, the effect only activates when the **Threshold Level** is surpassed. Setting the offset to 50, however, activates 50% of the effect even for signals below the **Threshold Level** (III. [D]).

Control Polarity

Détermine le type de "ducking". NORM (normal) active l'effet quand le **Threshold Level** est dépassé. INV (inverse) annule l'effet quand le **Threshold Level** est dépassé.

Offset Level

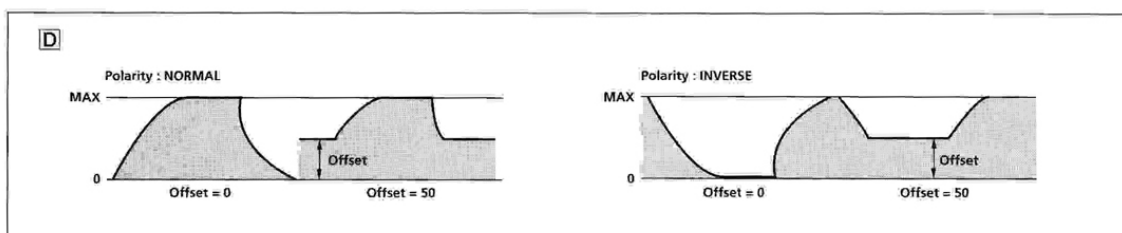
Ajoute un décalage au signal "ducking". Par exemple, supposons que vous réglez la réverbération pour agir seulement quand le tambourin est frappé fortement. Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser **Offset Level** pour ajouter une légère réverbération pendant la lecture normale aussi. Quand le décalage (offset) est 0, l'effet agit seulement quand le **Threshold Level** est dépassé. Cependant, un réglage du décalage à 50 aura pour résultat d'activer 50% de l'effet, même pour les signaux en dessous du **Threshold Level** (III. [D]).

Control Polarity

Legt die Art des Ducking-Vorgangs fest. Bei Einstellung auf NORM wird der Effekt aktiviert, sobald der Schwellpegel (**Threshold Level**) überschritten wird. Bei Einstellung auf INV wird der Effekt beendet, sobald der Schwellpegel (**Threshold Level**) unterschritten wird.

Offset Level

Legt ein Versatz für das Ducking-Signal fest. Ist beispielsweise der Nachhall so eingestellt, daß er nur bei hartem Anschlag der Snare-Drum anspricht, kann mit dem Parameter **Offset Level** ein ständiger leichter Nachhall während der Wiedergabe erzeugt werden. Bei Einstellung des Offset-Wertes auf 0, wird der Effekt nur bei Überschreiten des Schwellpegels (**Threshold Level**) aktiviert. Bei Einstellung des Offset-Wertes auf 50 erhält man dagegen auch unterhalb des Schwellpegels (**Threshold Level**) noch einen 50%igen Effekt (Abb. [D]).



Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

Control Target

Sets the point where the ducking will activate.

Control Source

Determines which signal will control the tacking. "CH" selects the signal being input to the effect. "IN" selects the signal being input to the actual IN terminals. MANUL (manual) lets you activate the ducking by hand, or with an RTC control.

Manual Control

Use when activating the ducking with RTC controls.

Spacious Ambience Parameters

Panning

Adjusts the positioning of the original sound along the left to right axis.

Depth

Adjusts the positioning of the original sound along the front to back.

Wall Factor

Simulates wall reflections. 100% represents a hard, reflective wall. When you decrease the value, high frequency reflections drop to simulate a less reflective wall or space.

Size

Determines the overall size of the soundstage. Larger values simulate the greater depth of a large soundstage.

Signal Mode

Stereo: lets you freely position the stereo input of the respective channels.
ch1: only effects the signal input to ch1.
ch2: only effects the signal input to ch2.

Output Level

Sets the effect's output level.

Control Target

Définit le point où le "ducking" est activé.

Control Source

Détermine quel signal va contrôler le tacking. "CH" choisit le signal fourni à l'effet. "IN" choisit le signal fourni aux bornes IN. MANUL (manuel) vous permet d'activer le "ducking" manuellement ou par une commande RTC.

Manual Control

A utiliser pour activer le "ducking" par les commandes RTC.

Paramètres "Spacious Ambience"

Panning

Ajuste le positionnement du son original le long de l'axe de gauche à droite.

Depth

Ajuste le positionnement du son original le long de l'axe avant - arrière.

Wall Factor

Simule des réflexions des parois. 100% correspond à un mur dur et réfléchissant. Si vous diminuez la valeur, les réflexions de haute fréquence tombent pour simuler un mur ou un espace moins réfléchissant.

Size

Détermine la taille d'ensemble de la scène sonore. Des valeurs plus hautes simulent une plus grande profondeur d'une grande scène.

Signal Mode

Stéréo: vous permet de positionner librement l'entrée stéréo des canaux respectifs.
ch1: affecte seulement le signal entré au ch 1.
ch2: affecte seulement le signal entré au ch 2.

Output Level

Définit le niveau de sortie de l'effet.

Control Target

Legt den Punkt fest, an dem der Ducking-Vorgang einsetzt.

Control Source

Legt fest, welches Signal den Ducking-Vorgang steuert. Bei Einstellung auf CH wird das Effekt-Eingangssignal und bei Einstellung auf IN das Eingangssignal der IN-Buchsen gewählt. Die Einstellung MANUL ermöglicht dagegen ein Aktivieren des Ducking-Vorgangs per Hand oder über RTC-Steuerung.

Manual Control

Zur RTC-gesteuerten Ducking-Aktivierung.

Spacious Ambience Parameter

Panning

Positioniert das Schallereignis zwischen der linken und rechten Achse.

Depth

Positioniert das Schallereignis nach vorn oder hinten.

Wall Factor

Simuliert Wandreflexionen. 100% erzeugt eine harte, stark reflektierende Wand. Durch Verringerung des Wertes wird die Höhenreflexion reduziert; es wird eine weniger reflektierende Wand simuliert.

Size

Legt die Gesamtgröße der Bühne fest. Durch größere Werte wird eine weiträumigere Bühne simuliert.

Signal Mode

Stereo: Zum freien Positionieren des Stereo-Eingangssignals zwischen den beiden Kanälen.
ch1: Nur Eingangssignal von Kanal 1.
ch2: Nur Eingangssignal von Kanal 2.

Output Level

Legt den Ausgangspegel des Effektes fest.

Hall (Hall Reverb)

Reverb for stereo sources. Lets you make the most out of the original sound placement. Ideal for reproducing the feel of a relatively large space, like a concert hall.

Note

Setting **Rotate Low Gain** too far in the positive (+) direction when using a long **Reverb Time** may cause distortion. If this occurs, shorten the **Reverb Time** or lower the **Rotate Low Gain** level.

Réverbération pour sources stéréo. Vous permet de tirer le meilleur parti du placement du son original. Idéal pour reproduire l'impression d'un espace relativement large, comme une salle de concert.

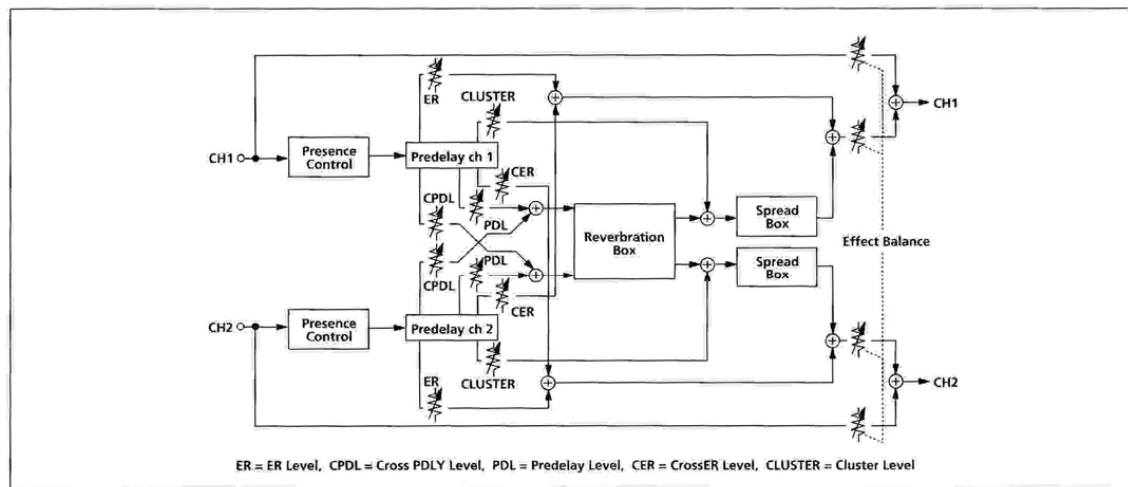
Remarque

Un réglage de **Rotate Low Gain** trop loin dans le sens positif (+) quand vous utilisez un long **Reverb Time** peut provoquer une distorsion. Si c'est le cas, réduisez la durée **Reverb Time** ou abaissez le niveau **Rotate Low Gain**.

Zum Hinzufügen von Nachhall zu einer Stereoquelle. Diese Funktion ermöglicht eine optimale Schallplatzierung und ist zur Erzeugung eines relativ weiträumigen Klangs wie in einem Konzertsaal prädestiniert.

Hinweis

Wird **Rotate Low Gain** bei einer langen Nachhallzeit (**Reverb Time**) zu weit ins Positive (+) verschoben, können Verzerrungen entstehen. Verkleinern Sie dann den **Reverb Time**-Wert oder verringern Sie den **Rotate Low Gain**-Pegel.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Rev TM	Reverb Time [sec]	0.3 – 99.0	•
	D	Pre T1	Predelay Time ch1 [msec]	0 – 500	I
	E	Pre T2	Predelay Time ch2 [msec]	0 – 500	I
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Pre L1	Predelay Level ch1 [%]	–100 – 100	II
	B	Pre L2	Predelay Level ch2 [%]	–100 – 100	II
	C	CPr T1	Cross PDLY Time ch1 [msec]	0 – 500	III
	D	CPr T2	Cross PDLY Time ch2 [msec]	0 – 500	III
	E	CPr L1	Cross PDLY Level ch1 [%]	–100 – 100	IV
	F	CPr L2	Cross PDLY Level ch2 [%]	–100 – 100	IV
3	A	Size	Size	0.5 – 1.5	
	B	SPRED	Spread	0.5 – 1.5	
	C	PRSNC	Presence Control	0.01 – 1.0	•
	D	Rot Hi	Rotate High	0.01 – 1.0	•
	E	Rot Lf	Rotate Low Freq [kHz]	0.025 – 6.3	
	F	Rot Lg	Rotate Low Gain [dB]	–12 – +6	
4	A	ERT 1	Early Time ch1 [msec]	0 – 500	V
	B	ERT 2	Early Time ch2 [msec]	0 – 500	V
	C	CLST 1	Cluster Time ch1 [msec]	0 – 500	VI
	D	CLST 2	Cluster Time ch2 [msec]	0 – 500	VI
	E	CERT 1	Cross ER Time ch1 [msec]	0 – 500	VII
	F	CERT 2	Cross ER Time ch2 [msec]	0 – 500	VII
5	A	ERL 1	ER Level ch1 [%]	–100 – 100	VIII
	B	ERL 2	ER Level ch2 [%]	–100 – 100	VIII
	C	CLSL 1	Cluster Level ch1 [%]	–100 – 100	IX
	D	CLSL 2	Cluster Level ch2 [%]	–100 – 100	IX
	E	CERL 2	Cross ER ch1 [%]	–100 – 100	X
	F	CERL 2	Cross ER ch2 [%]	–100 – 100	X

(See page 10 for parameter definitions.) / (Cf. page 10 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 10.)

Room (Room Reverb)

Reverb for stereo sources. Lets you make the most out of the original sound placement. Ideal for reproducing the feel of a small space, like a studio or room.

Note

Setting **Rotate Low Gain** too far in the positive (+) direction when using a long **Reverb Time** may cause distortion. If this occurs, shorten the **Reverb Time** or lower the **Rotate Low Gain** level.

Réverbération pour sources stéréo. Vous permet de tirer le meilleur parti du placement du son original. Idéal pour reproduire l'impression d'un petit espace, comme un studio ou une chambre.

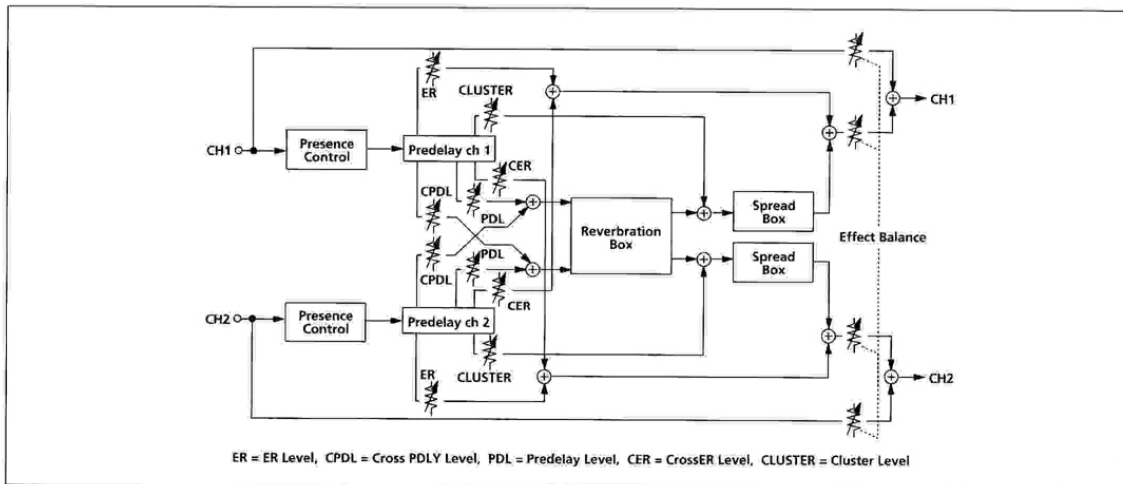
Remarque

Un réglage de **Rotate Low Gain** trop loin dans le sens positif (+) quand vous utilisez un long **Reverb Time** peut provoquer une distorsion. Si c'est le cas, réduisez la durée **Reverb Time** ou abaissez le niveau **Rotate Low Gain**.

Zum Hinzufügen von Nachhall zu einer Stereoquelle. Diese Funktion ermöglicht eine optimale Schallplatzierung und vermittelt ein kleineres Raumgefühl (Studio etc.).

Hinweis

Wird **Rotate Low Gain** bei einer langen Nachhallzeit (**Reverb Time**) zu weit ins Positive (+) verschoben, können Verzerrungen entstehen. Verkleinern Sie dann den **Reverb Time**-Wert oder verringern Sie den **Rotate Low Gain**-Pegel.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Rev TM	Reverb Time [sec]	0.12 – 39.6	•
	D	Pre T1	Predelay Time ch1 [msec]	0 – 500	I
	E	Pre T2	Predelay Time ch2 [msec]	0 – 500	I
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Pre L1	Predelay Level ch1 [%]	–100 – 100	II
	B	Pre L2	Predelay Level ch2 [%]	–100 – 100	II
	C	CPr T1	Cross PDLY Time ch1 [msec]	0 – 500	III
	D	CPr T2	Cross PDLY Time ch2 [msec]	0 – 500	III
	E	CPr L1	Cross PDLY Level ch1 [%]	–100 – 100	IV
	F	CPr L2	Cross PDLY Level ch 2 [%]	–100 – 100	IV
3	A	Size	Size	0.5 – 1.5	
	B	SPRED	Spread	0.5 – 1.5	
	C	PRSN	Presence Control	0.01 – 1.0	•
	D	Rot Hi	Rotate High	0.01 – 1.0	•
	E	Rot Lf	Rotate Low Freq [kHz]	0.025 – 6.3	
	F	Rot Lg	Rotate Low Gain [dB]	–12 – +6	
4	A	ERT 1	Early Time ch1 [msec]	0 – 500	V
	B	ERT 2	Early Time ch2 [msec]	0 – 500	V
	C	CLST 1	Cluster Time ch1 [msec]	0 – 500	VI
	D	CLST 2	Cluster Time ch2 [msec]	0 – 500	VI
	E	CERT 1	Cross ER Time ch1 [msec]	0 – 500	VII
	F	CERT 2	Cross ER Time ch2 [msec]	0 – 500	VII
5	A	ERL 1	ER Level ch1 [%]	–100 – 100	VIII
	B	ERL 2	ER Level ch2 [%]	–100 – 100	VIII
	C	CLSL 1	Cluster Level ch1 [%]	–100 – 100	IX
	D	CLSL 2	Cluster Level ch2 [%]	–100 – 100	IX
	E	CERL 2	Cross ER ch1 [%]	–100 – 100	X
	F	CERL 2	Cross ER ch2 [%]	–100 – 100	X

(See page 10 for parameter definitions.) / (Cf. page 10 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 10.)

Plate (Plate Reverb)

Reverb for stereo sources. Higher density than other reverbs lets you produce smooth reverberation.



We especially recommend Plate Reverb for percussion and vocals. It's become a standard for drums (and drum machines).

Réverbération pour sources stéréo. Une densité plus haute que d'autres réverbérations vous permet d'obtenir une douce réverbération.

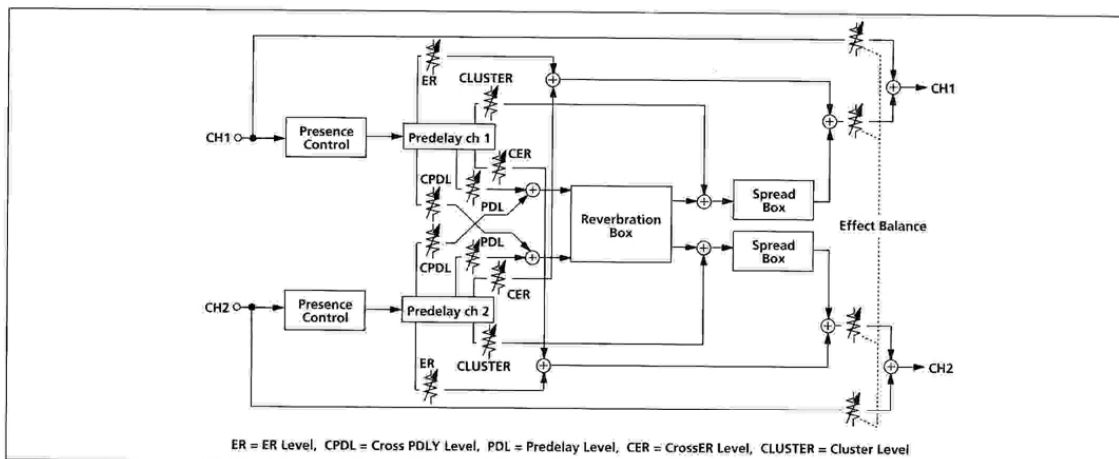


Nous recommandons Plate Reverb pour les percussions et les voix. Elle est devenue une norme pour les drums (et drums machines).

Ein Nachhall für Stereoquellen. Aufgrund der gegenüber anderen Nachhalleffekten erhöhten Dichte ergibt sich ein weicherer Nachhall.



Wir empfehlen Plate Reverb speziell für Perkussions- und Vokalstimmen. Plate Reverb ist die Standardeinstellung für Drums (und Drum-Maschinen).



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Rev TM	Reverb Time [sec]		•
	D	Pre T1	Predelay Time ch1 [msec]	I	
	E	Pre T2	Predelay Time ch2 [msec]	I	
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	Pre L1	Predelay Level ch1 [%]	II	•
	B	Pre L2	Predelay Level ch2 [%]	II	•
	C	CPr T1	Cross PDLY Time ch1 [msec]	III	
	D	CPr T2	Cross PDLY Time ch2 [msec]	III	
	E	CPr L1	Cross PDLY Level ch1 [%]	IV	•
	F	CPr L2	Cross PDLY Level ch2 [%]	IV	•
3	A	Size	Size		
	B	SPRED	Spread		
	C	PRSNC	Presence Control		•
	D	Rot Hi	Rotate High		•
4	A	ERT 1	Early Time ch1 [msec]	V	
	B	ERT 2	Early Time ch2 [msec]	V	
	C	CLST 1	Cluster Time ch1 [msec]	VI	
	D	CLST 2	Cluster Time ch2 [msec]	VI	
	E	CERT 1	Cross ER Time ch1 [msec]	VII	
	F	CERT 2	Cross ER Time ch2 [msec]	VII	
5	A	ERL 1	ER Level ch1 [%]	VIII	•
	B	ERL 2	ER Level ch2 [%]	VIII	•
	C	CLSL 1	Cluster Level ch1 [%]	IX	•
	D	CLSL 2	Cluster Level ch2 [%]	IX	•
	E	CERL 2	Cross ER ch1 [%]	X	•
	F	CERL 2	Cross ER ch2 [%]	X	•

(See page 10 for parameter definitions.) / (Cf. page 10 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 10.)

Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

GtREV (Gated Reverb)

This effect uses a gate to cut the reverb. This unit is equipped with center channel reverb, in addition to the ch1 and 2 reverb, to preserve the position of the original sound and achieve a denser effect.



Although Gated Reverb is mostly associated with 80's drum sounds, it can be used to bring out special characteristics of a drum by using parameters like **Rotate High** to suppress high frequencies. Another idea might be to shorten the **Gate Time** and apply a light reverb to bass or detailed synth phrases.

Cet effet utilise une porte pour couper la réverbération. Cet appareil est équipé pour la réverbération de canal central en plus de la réverbération pour les Ch1 et 2, afin de préserver la position du son original et d'obtenir un effet plus dense.

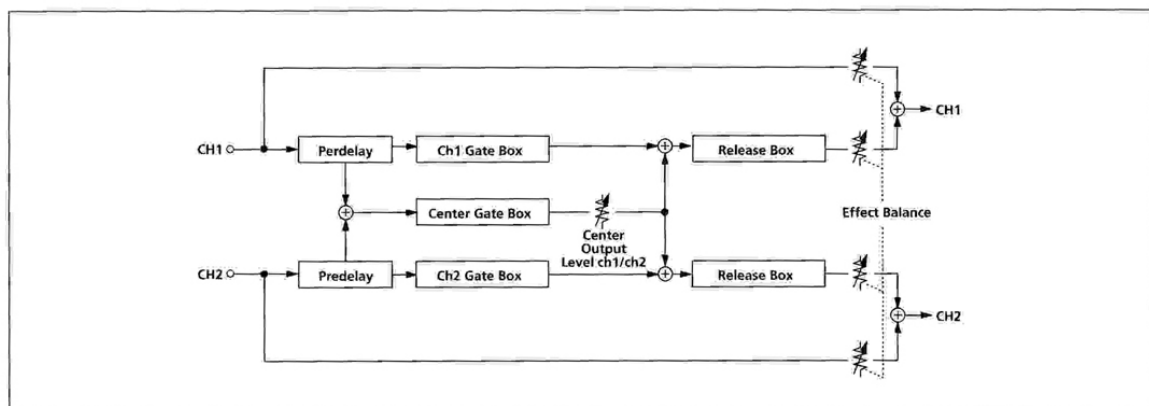


Bien que Gated Reverb soit surtout associé avec les sons Drum des années '80, il peut servir pour faire ressortir certaines caractéristiques d'un tambour en utilisant des paramètres comme **Rotate High** pour supprimer les hautes fréquences. Une autre idée est de réduire le **Gate Time** et d'appliquer une légère réverbération aux graves ou aux phrases de synth détaillées.

Bei diesem Effekt wird der Nachhall durch ein Gate beendet. Das Gerät ist zusätzlich zu dem Nachhall für Kanal 1 und Kanal 2 mit einem Center-Kanal-Nachhall ausgestattet, um die Originalposition des Schalls beizubehalten und eine höhere Effektdichte zu erzeugen.



Gated Reverb wird hauptsächlich bei Drums der 80er eingesetzt. Mit Parametern wie **Rotate High**, die die Höhen unterdrücken, lassen sich spezielle Charakteristiken einer Drum herausarbeiten. Eine weitere Einsatzmöglichkeit besteht darin, die **Gate Time** zu verkürzen, um Bässen oder detaillierte Synthesizerphrasen leicht zu verhallen.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Gat T1	Gate Time ch1 [msec]	0 – 340	I •
	D	Gat T2	Gate Time ch1 [msec]	0 – 340	I •
	E	Gat TC	Gate Time Center [msec]	0 – 340	I •
	F	E BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Pre T1	Predelay Time ch1 [msec]	0 – 500	II
	B	Pre T2	Predelay Time ch2 [msec]	0 – 500	II
	C	Pre L1	Predelay Level ch1 [%]	–100 – 100	III •
	D	Pre L2	Predelay Level ch2 [%]	–100 – 100	III •
	E	PRSNCR	Presence Control	0.01 – 1.0	•
3	A	Form1	Envelope Form ch1	LIN1, LIN2, EXP2, EXP2	IV
	B	Form2	Envelope Form ch2	LIN1, LIN2, EXP2, EXP2	IV
	C	FormC	Envelope Form Center	LIN1, LIN2, EXP2, EXP2	IV
	D	DIR 1	Envelope Direction ch1	NORM, INV	V
	E	DIR 2	Envelope Direction ch2	NORM, INV	V
	F	DIR C	Envelope Direction Center	NORM, INV	V
4	A	Env T1	Envelope Time ch1 [sec]	0.01 – 100.0	VI
	B	Env T2	Envelope Time ch2 [sec]	0.01 – 100.0	VI
	C	Env TC	Envelope Time Center [sec]	0.01 – 100.0	VI
	D	Size	Size	0.5 – 2.5	
	E	SPRED	Spread	0.5 – 2.5	
	F	RForm	Release Form	0.5 – 2.5	
5	A	C PT1	Center Predelay Time ch1 [msec]	0 – 500	VII
	B	C PT2	Center Predelay Time ch2 [msec]	0 – 500	VII
	C	C PL1	Center Predelay Level ch1 [%]	–100 – 100	VIII •
	D	C PL2	Center Predelay Level ch2 [%]	–100 – 100	VIII •
	E	C LV1	Center Output Level ch1 [%]	–100 – 100	
	F	C LV2	Center Output Level ch2 [%]	–100 – 100	

(See page 12 for parameter definitions.) / (Cf. page 12 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 12.)

Reverb Effects / Effets de Réverbération / Nachhalleffekte

DcREV (Ducking Reverb)

Reverb that turns on and off in relation to the size of the input signal. The reverb can be set to either activate or deactivate when the input signal surpasses the predetermined **Threshold Level**.



You can set the reverb to activate only during the drum fill, or attenuate when vocal levels rise during a chorus. Since there are several ways to use this effect, in addition to gimmickry, we hope you'll pursue all of its creative possibilities.

Note

To use this effect as a standard reverb with no ducking set **Ducking Target** to "OFF."

Réverbération qui agit ou non en relation avec la taille du signal d'entrée. La réverbération peut être réglée pour agir ou ne pas agir quand le signal entré dépasse le niveau du seuil (**Threshold Level**) prédéterminé.



Vous pouvez régler la réverbération pour agir seulement pendant un Drum Fill ou pour s'atténuer quand les niveaux de voix s'élèvent pendant un chœur. Comme il existe plusieurs façons d'utiliser cet effet, nous vous invitons à tirer parti de toutes ses possibilités créatrices.

Remarque

Pour utiliser cet effet comme réverbération standard sans "ducking", réglez **Ducking Target** sur "OFF".

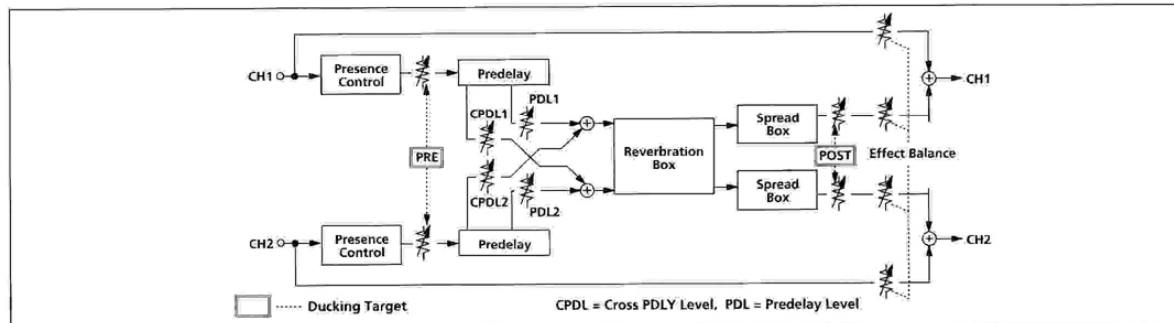
Der Nachhall wird abhängig vom Eingangssignalpegel ein- und ausgeschaltet. Es kann gewählt werden, ob bei Überschreiten eines definierten Schwellpegels (**Threshold Level**) der Effekt einsetzt oder aufhört.



Mit dieser Funktion ist es beispielsweise möglich, den Nachhall nur bei einem Drum-Fill-In einsetzen zu lassen oder den Nachhall zu bedämpfen, wenn bei einem Chor der Pegel der Stimmen ansteigt. Darüber hinaus lässt sich der Effekt auch auf viele andere Arten einsetzen. Machen Sie sich mit dem Effekt vertraut, um alle kreativen Gestaltungsmöglichkeiten ausschöpfen zu können.

Hinweis

Für einen Standard-Nachhall ohne Ducking-Vorgang schalten Sie **Ducking Target** auf OFF.



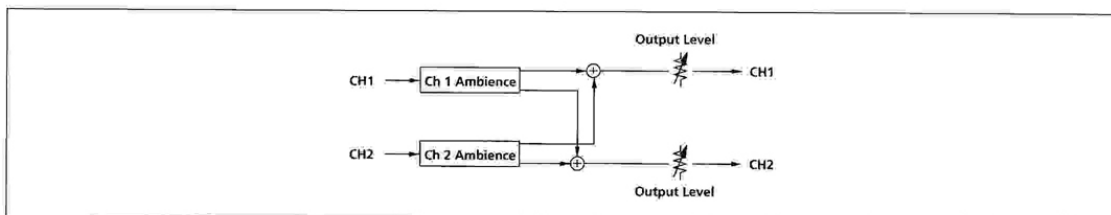
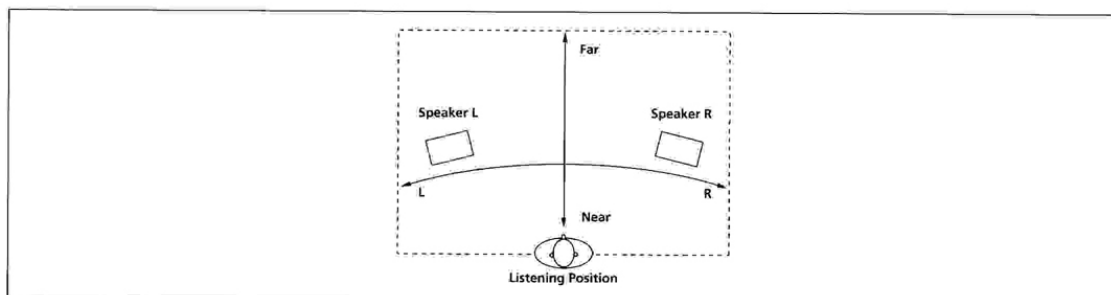
Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Rev TM	Reverb Time [sec]		•
	D	Pre T1	Predelay Time ch1 [msec]	I	
	E	Pre T2	Predelay Time ch2 [msec]	I	
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	Pre L1	Predelay Level ch1 [%]	II	•
	B	Pre L2	Predelay Level ch2 [%]	II	•
	C	CPPr T1	Cross PDLY Time ch1 [msec]	III	
	D	CPPr T2	Cross PDLY Time ch2 [msec]	III	
	E	CPPr L1	Cross PDLY Level ch1 [%]	IV	•
	F	CPPr L2	Cross PDLY Level ch2 [%]	IV	•
3	A	Size	Size		•
	B	SPRED	Spread		•
	C	PRSNC	Presence Control		•
	D	Rot Hi	Rotate High		•
4	A	TARGET	Ducking Target		•
	B	THRES	Threshold Level [dB]		•
	C	ATK	Attack Time [msec]		•
	D	REL	Release Time [msec]		•
	E	POLA	Control Polarity		•
	F	OFSET	Offset Level [%]		•
5	A	SOURC	Control Source		•
	B	MANUL	Manual Control [%]		•

SpAMB (Spacious Ambience)

This effect lets you adjust the position the original sound within the soundstage. Although previously difficult, it lets you easily adjust the front to back (depth) positioning. Combined with left to right pan, depth allow flexible, 2 dimensional sound positioning.

Cet effet vous permet de positionner le son original sur la scène sonore. Réglage difficile auparavant, vous pouvez désormais ajuster le positionnement avant - arrière (profondeur). Combiné avec le panoramique de gauche à droite, la profondeur autorise un positionnement sonore souple et en deux dimensions.

Hiermit kann die Position des Schallereignisses auf der Bühne verschoben werden. Mit dem Parameter „Depth“ lässt sich auch eine vorn/hinten-Plazierung, die bei bisherigem Verfahren nur schwer möglich war, einfach bewerkstelligen. Zusammen mit den Panning-Parametern für die links/rechts-Balance gestattet „Depth“ eine flexible zweidimensionale Plazierung der Schallereignisse.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	PAN 1	Panning ch1	ch1, 99:1 – 1:99, ch2	•
	D	PAN 2	Panning ch2	ch1, 99:1 – 1:99, ch2	•
	E	DPTH 1	Depth ch1	near, 99:1 – 1:99, far	•
	F	DPTH 2	Depth ch2	near, 99:1 – 1:99, far	•
2	A	WALL 1	Wall Factor ch1 [%]	0 – 100	•
	B	WALL 2	Wall Factor ch2 [%]	0 – 100	•
	C	Size 1	Size ch1 [%]	5 – 21	
	D	Size 2	Size ch2 [%]	5 – 21	
	E	LVL 1	Output Level ch1 [dB]	-24 – +12	•
	F	LVL 2	Output Level ch2 [dB]	-24 – +12	•
3	A	Mode	Signal Mode	STEREO, ch1, ch2	

(See page 14 for parameter definitions.) / (Cf. page 14 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 14.)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

DELAY		
Delay	Stereo Delay	p 29
DbDLY	Double Delay	p 31
MtDLY	Multi Tapped Delay	p 33
TmDLY	Tempo Delay	p 35
LgDLY	Long Delay	p 37
MnDLY	Mono Delay (long)	p 38
MdDLY	Modulation Delay	p 39
PpDLY	Ping Pong Delay	p 40
HdDLY	Hold Delay	p 41
PtDLY	Panpot Tap Delay	p 42
DmDLY	Dimension Delay	p 44

Parameter Definitions

Delay Time

Sets the time that will elapse before the sound of the echo is output.

Effect Balance

Adjusts the mix balance between the original sound (DRY) and the effect (EFF). If the balance is 100% DRY, you don't hear the effect.

Feedback Level

Feedback is what occurs when you put the sound of the echo back into the delay input. By increasing the **Feedback Level**, you can add an echo to the echo to create longer reverberations.

Feedback Mode

Lets you send the feedback to either the original channel (NORMAL), or the opposite channel (CROSS).

With double delay (DbDLY) this value can be changed in series

LPF Frequency (Low Pass Filter Frequency)

The low pass filter lets you blur the sound of the echo by blocking all frequencies higher than the one chosen in this parameter.

LPF Slope (Low Pass Filter Slope)

Determines how the low pass filter will block the high frequencies. -24 dB/oct selects the strongest (sharpest) filter.

DELAY		
Delay	Stereo Delay	p 29
DbDLY	Double Delay	p 31
MtDLY	Multi Tapped Delay	p 33
TmDLY	Tempo Delay	p 35
LgDLY	Long Delay	p 37
MnDLY	Mono Delay (long)	p 38
MdDLY	Modulation Delay	p 39
PpDLY	Ping Pong Delay	p 40
HdDLY	Hold Delay	p 41
PtDLY	Panpot Tap Delay	p 42
DmDLY	Dimension Delay	p 44

Définitions des paramètres

Delay Time

Définit la durée qui s'écoulera avant que le son de l'écho soit fourni.

Effect Balance

Ajuste l'équilibre de mixage entre le son original (DRY) et l'effet (EFF). Si l'équilibre est 100% DRY, l'effet est inaudible.

Feedback Level

Le feedback est ce qui se produit quand vous remplacez l'écho dans l'entrée à retard. En augmentant le **Feedback Level**, vous pourrez ajouter un écho à l'écho pour créer de plus longues réverbérations.

Feedback Mode

Vous permet d'envoyer le feedback soit au canal original (NORMAL), soit au canal opposé (CROSS). Avec le double retard (DbDLY), cette valeur peut être changée en série.

LPF Frequency (Fréquence de filtre passe-bas)

Le filtre passe-bas permet de maculer le son de l'écho en bloquant toutes les fréquences supérieures à celle qui a été choisie par ce paramètre.

LPF Slope (Pente de filtre passe-bas)

Détermine comment le filtre passe-bas va bloquer les hautes fréquences. La valeur -24 dB/oct sélectionne le filtre le plus fort (le plus aigu).

DELAY		
Delay	Stereo Delay	S 29
DbDLY	Double Delay	S 31
MtDLY	Multi Tapped Delay	S 33
TmDLY	Tempo Delay	S 35
LgDLY	Long Delay	S 37
MnDLY	Mono Delay (long)	S 38
MdDLY	Modulation Delay	S 39
PpDLY	Ping Pong Delay	S 40
HdDLY	Hold Delay	S 41
PtDLY	Panpot Tap Delay	S 42
DmDLY	Dimension Delay	S 44

Funktion der Parameter

Delay Time

Legt die Zeitverzögerung bis zur Ausgabe des Echos fest.

Effect Balance

Legt die Mischbalance zwischen dem Originalsignal (DRY) und dem Effekt (EFF) fest. Bei Einstellung auf 100% DRY ist der Effekt abgeschaltet.

Feedback Level

Der Parameter **Feedback Level** legt fest, mit welchem Pegel das Echosignal zum Verzögerungseingang zurückgekoppelt wird. Bei hohem Parameterwert wird zum Echo ein neues starkes Echo hinzugefügt; es entsteht ein längerer Nachhall.

Feedback Mode

Legt fest, ob das Signal zum Originalkanal (NORMAL) oder zum entgegengesetzten Kanal (CROSS) zurückgekoppelt wird. Bei doppelter Verzögerung (DbDLY, Double Delay) kann dieser Wert seriell geändert werden.

LPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) fest. Das Tiefpaßfilter unterdrückt die Signale oberhalb der Grenzfrequenz; dadurch wird der Echoeffekt verschleiert.

LPF Slope

Legt die Steilheit des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) fest. Maximal kann eine Filtersteilheit von -24 dB/Oktave gewählt werden.

HPF Frequency (High Pass Filter Frequency)

The high pass filter lets you create a lighter, more transparent echo by blocking all the frequencies lower than the one chosen in this parameter. The slope is -6dB/oct.

Saturation Level

Increasing this value creates a slight increase in distortion.

Release Level

Adjusts the volume of the echo that remains when you switch the effect from on to off.

Threshold Level

Attack Time

Release Time

Control Polarity

Offset Level

Control Target

Control Source

Manual Control

See "Ducking Reverb Parameters" on page 12.

Multi Tapped Delay Parameters

Last Tap Time

Sets the timing of the last tap (echo). The timing of the taps located in between are set automatically according to the settings of the other parameters, like **Tap Time Pattern** and **Tap Number**.

Predelay Time

Sets the timing of the first tap.

Diffusion

Increasing this value increases signal density.

Output Width

Defines the output width of the tap sound. "Narrow" is monaural, "Wide" spreads the signal out over both left and right channels.

(Continued)

HPF Frequency (Fréquence de filtre passe-haut)

Le filtre passe-haut vous permet de créer un écho plus léger et transparent en bloquant toutes les fréquences en dessous de celle choisie par ce paramètre. La pente est de -6 dB/oct.

Saturation Level

Une augmentation de cette valeur produit une légère augmentation dans la distorsion.

Release Level

Ajuste le volume de l'écho qui reste quand vous mettez l'effet en service et hors service.

Threshold Level

Attack Time

Release Time

Control Polarity

Offset Level

Control Target

Control Source

Manual Control

Cf. "Paramètres Ducking Reverb" en page 12.

Paramètres "Multi Tapped Delay"

Last Tap Time

Règle le timing du dernier écho (tap). Le timing des échos placés entre deux est automatiquement ajusté en fonction des réglages des autres paramètres, tels que **Tap Time Pattern** et **Tap Number**.

Predelay Time

Règle le timing du premier écho.

Diffusion

Une augmentation de cette valeur augmente la densité du signal.

Output Width

Définit la largeur de sortie du son en écho. "Narrow" est monaural, tandis que "Wide" élargit le signal sur les canaux gauche et droit.

(à suivre)

HPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Hochpaßfilters (HPF = High Pass Filter) fest. Das Hochpaßfilter unterdrückt alle unter der Grenzfrequenz liegende Signale; es entsteht transparenteres Echo. Die Filtersteilheit beträgt -6 dB/Oktave.

Saturation Level

Durch Erhöhen dieses Wertes ergeben sich etwas höhere Verzerrungen.

Release Level

Legt den Effektpegel fest, der nach Ausschalten des Effektes noch erhalten bleibt.

Threshold Level

Attack Time

Release Time

Control Polarity

Offset Level

Control Target

Control Source

Manual Control

Siehe unter „Ducking Reverb-Parameter“ auf Seite 12.

Multi Tapped Delay-Parameter

Last Tap Time

Legt das Timing des letzten Taps (Echo) fest. Das Timing der dazwischen liegenden Taps wird automatisch entsprechend den anderen Parametereinstellungen (**Tap Time Pattern**, **Tap Number** usw.) eingestellt.

Predelay Time

Legt das Timing des ersten Tap fest.

Diffusion

Legt die Signaldichte fest. Bei höherem Wert erhöht sich die Signaldichte.

Output Width

Legt die Breite des Tap-Klangs fest. Bei „Narrow“ erhält man einen monauralen Klang; bei „Wide“ wird das Signal zwischen dem linken und dem rechten Kanal verteilt.

(Siehe Fortsetzung)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

Tap Time Pattern

Determines the spacing between each tap (III [A]).

Tap Level Pattern

Determines the relative change in volume between each tap (III [B]).

Tap Time Pattern

Détermine l'espacement entre chaque tap (III [A]).

Tap Level Pattern

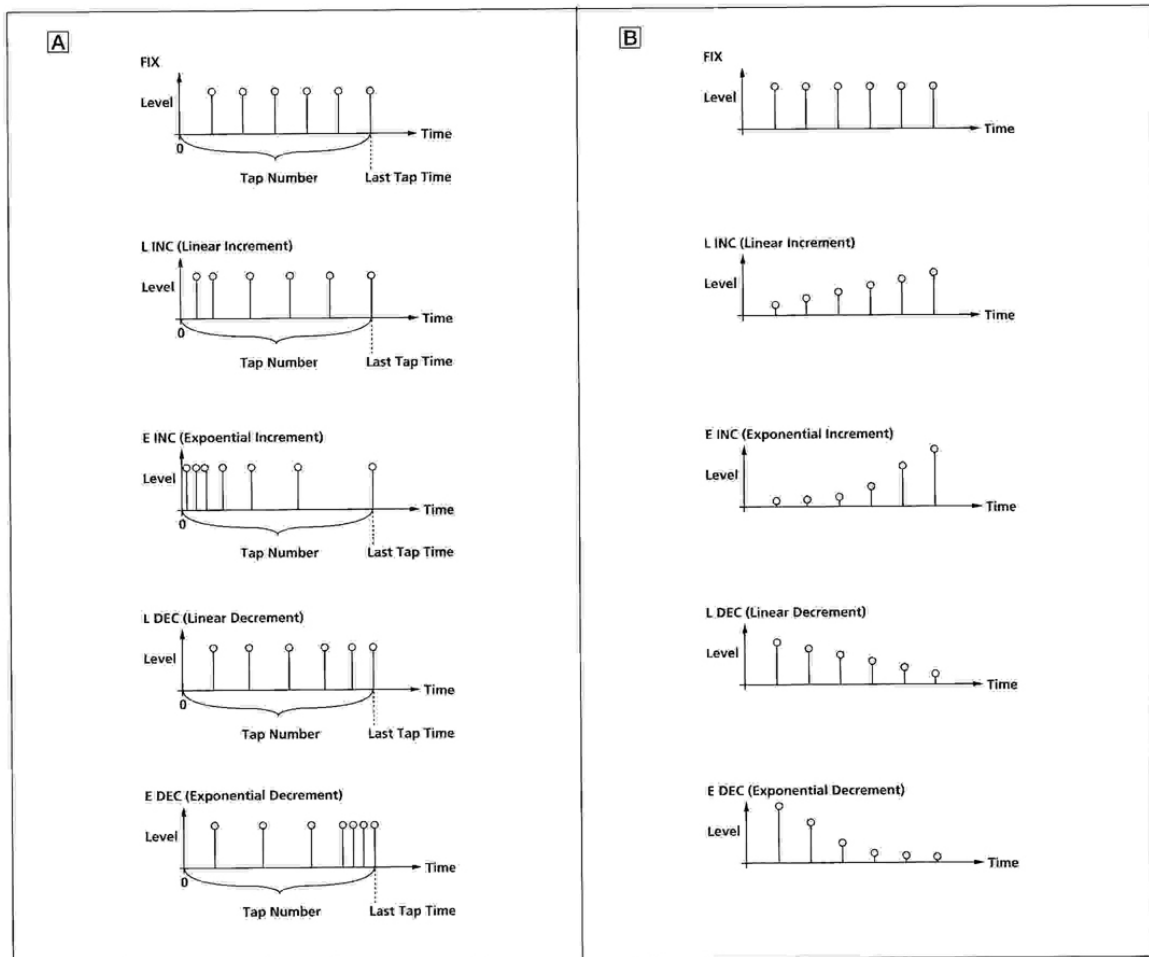
Détermine le changement relatif en volume entre chaque tap (III [B]).

Tap Time Pattern

Legt den Abstand zwischen den Taps fest (Abb. [A]).

Tap Level Pattern

Legt die relative Pegeländerung zwischen den Taps fest (Abb. [B]).



Tap Panning

Determines the positioning and/or movement, of the taps.

Tap Number

Determines the number of taps. You can specify up to 38 taps.

Input Select

Selects which signal will input: ch1+ch2, ch1 only, or ch2 only.

Tap Panning

Détermine le positionnement et/ou le mouvement des taps.

Tap Number

Détermine le nombre de taps; le nombre maximum est 38.

Input Select

Sélectionne quel signal sera entré: Ch1+Ch2, Ch1 seul ou Ch2 seul.

Tap Panning

Positioniert und/oder verschiebt die Taps.

Tap Number

Legt die Anzahl der Taps fest. Maximal können 38 Taps gewählt werden.

Input Select

Legt das eingespeiste Signal fest: Kanal 1 + Kanal 2, nur Kanal 1 oder nur Kanal 2.

Tempo Delay Parameters

Tempo

Sets the tempo. Displayed in BPM (Beats per Minute) : the number of quarter notes played in one minute).

Note

Sets the echo timing in notes (Ill. **A**).

Ⓓ: Display

Ⓝ: Note

Paramètres "Tempo Delay"

Tempo

Définit le tempo. Affiché en BPM (Mesures par minute: le nombre de quarts jouées en une minute).

Note

Définit le timing d'écho en mode (Ill. **A**).

Ⓓ: Affichage

Ⓝ: Note

Tempo Delay-Parameter

Tempo

Legt das Tempo fest. Es werden die Schläge pro Minute (Anzahl der Viertelnoten pro Minute) angezeigt.

Note

Legt das Echo-Timing als Noten fest (Abb. **A**).

Ⓓ: Anzeige

Ⓝ: Note

A								
Ⓓ	4	8 dot	Trip 4	8	16 dot	Trip 8	16	32
Ⓝ								

Time Fine

Fine tunes the delay time.

Time Fine

Accorde la durée de retard avec précision.

Time Fine

Ermöglicht eine Feineinstellung der Verzögerungszeit.

Mono Delay Parameters

Output Pan

Determines the positioning of the delayed sound.

Paramètres "Mono Delay"

Output Pan

Détermine le positionnement du son retardé.

Mono Delay-Parameter

Output Pan

Positioniert den verzögerten Klang.

Modulation Delay Parameters

LFO Frequency

Sets the modulation cycle. Cycles become faster as you increase this value.

Depth

Sets modulation depth. Pitch movement increases as you increase this value.

LFO Waveform

Determines the type of modulation (for different effects).

LFO CH Phase (LFO Channel Phase)

Sets the difference in LFO positions between the two channels. Increasing this value creates sense of asymmetry and allows you to express a feeling of expansion.

Output Mode

Determines whether the effect will be output from the same channel (NORML) or from the opposite channel (Cross).

Output Signal Phase

Determines phase of the effect element output from each channel. Choose "NORML" for the true phase or "Cross" for an inverse phase.

Paramètres "Modulation Delay"

LFO Frequency

Définit le cycle de modulation. Le cycle accélère à mesure qu'on augmente cette valeur.

Depth

Définit la profondeur de modulation. Le mouvement augmente à mesure qu'on augmente cette valeur.

LFO Waveform

Détermine le type de modulation (pour différents effets).

LFO CH Phase (Phase de canal LFO)

Définit la différence dans les positions LFO entre les deux canaux. Une augmentation de cette valeur crée un sens d'asymétrie et vous permet d'exprimer un sentiment d'expansion.

Output Mode

Détermine si l'effet sera fourni depuis le même canal (NORML) ou depuis le canal opposé (Cross).

Output Signal Phase

Détermine la phase de l'élément d'effet, fourni par chaque canal. Choisissez "NORML" pour une vraie phase ou "Cross" pour une phase inverse.

Modulation Delay-Parameter

LFO Frequency

Legt den Modulationszyklus fest. Bei höheren Werten beschleunigt sich der Zyklus.

Depth

Legt die Modulationstiefe fest. Bei höherem Wert erhöht sich die Pitch-Verschiebung.

LFO Waveform

Legt den Modulationstyp (für verschiedene Effekte) fest.

LFO CH Phase

Legt den Unterschied in der LFO-Position (LFO = Low Frequency Oscillator) zwischen den beiden Kanälen fest. Bei höheren Werten entsteht eine Asymmetrie mit einem weiträumigeren Klanggefühl.

Output Mode

Legt fest, ob der Effekt vom gleichen Kanal (NORML) oder vom anderen Kanal (Cross) ausgegeben wird.

Output Signal Phase

Legt die Phase des Effektelementes jedes Kanals fest. Bei Wahl von „NORML“ erhält man die tatsächliche Phase und bei Wahl von „Cross“ die umgekehrte Phase.

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

Ping Pong Delay Parameters

Panning

Determines the positioning, or movement, of the echo.

Hold Delay Parameters

Trigger Key

Records the source sound when set to "On." Switching to "Off" determines the delay time automatically and plays back the echo sound.

Over Dubbing

Records the input signal over (with) the previously recorded signal(s) when set to "On." Set to "Off" to erase the previous signal when recording a newly input signal.

Dimension Delay Parameters

Input (1 – 4) Select

Determines which signal will be input to the respective delay unit (1 – 4).

Delay (1 – 4) Level

Sets the volume of the respective delay unit. Minus (–) inverts the phase.

Delay (1 – 4) Pan

Determines the position of the sound from the respective delay unit.

Delay Phase Offset

Determines how much to shift the phase of the mid-band frequencies. Larger values produce a larger shift.

Paramètres "Ping Pong Delay"

Panning

Détermine le positionnement ou le mouvement de l'écho.

Paramètres "Hold Delay"

Trigger Key

Enregistre le son original quand réglé sur "On". Une permutation sur "Off" détermine automatiquement la durée du retard et commence la lecture de l'écho.

Over Dubbing

Enregistre le signal d'entrée sur (avec) le (ou les) signal préalablement enregistré(s) quand il est réglé sur "On". Réglez sur "Off" pour effacer le signal antérieur lorsque vous enregistrez un nouveau signal.

Paramètres "Dimension Delay"

Input (1 – 4) Select

Détermine quel signal sera entré dans l'unité de retard concernée (1 – 4).

Delay (1 – 4) Level

Définit le volume de l'unité de retard concernée. Une valeur négative (–) inverse la phase.

Delay (1 – 4) Pan

Détermine la position du son de l'unité de retard concernée.

Delay Phase Offset

Détermine le degré de décalage de phase des fréquences de bande moyenne. Plus grande est la valeur, plus grand est le décalage.

Ping Pong Delay-Parameter

Panning

Legt die Position bzw. Bewegung des Echos fest.

Hold Delay-Parameter

Trigger Key

Zeichnet bei Wahl von „On“ den Originalton auf. Bei Wahl von „Off“ wird die Verzögerungszeit automatisch festgelegt und die Echowiedergabe gestartet.

Over Dubbing

Bei Wahl von „On“ wird beim Aufnehmen das Eingangssignal dem ursprünglichen Signal überlagert. Bei Wahl von „Off“ wird beim Aufnehmen eines neuen Signals das ursprüngliche Signal gelöscht.

Dimension Delay-Parameter

Input (1 – 4) Select

Legt das Signal fest, das der betreffenden Verzögerungseinheit zugeleitet wird (1 – 4).

Delay (1 – 4) Level

Legt den Pegel der betreffenden Verzögerungseinheit fest. Durch ein Minuszeichen (–) wird die Phase umgekehrt.

Delay (1 – 4) Pan

Legt die Position des Klangs der betreffenden Verzögerungseinheit fest.

Delay Phase Offset

Legt die Phasenverschiebung des mittleren Frequenzbandes fest. Bei höheren Werten ist die Verschiebung größer.

Delay (Stereo Delay)

This stereo delay provides for 2 channel ducking and opens a variety of sound shaping possibilities when used with filters or saturation units. For information on ducking, see "(DcREV) Ducking Reverb" on page 22.



Several of this unit's delays have a **Saturation** parameter. By increasing the value of this parameter you can intentionally distort the sound quality during feedback. Use to create natural sounding echo effects, or to simulate an analog delay.

Note

To use this effect as a standard delay with no ducking, set **Ducking Target** to "OFF."

Ce Retard Stéréo procure un "ducking" sur 2 canaux et fournit une éventail de possibilités de modelage du son quand on l'utilise avec des filtres ou des unités de saturation. Pour des informations sur le "ducking", cf. "(DcREV) Ducking Reverb" en page 22.



Plusieurs des retards de cet appareil ont un paramètre **Saturation**. En augmentant la valeur de ce paramètre, vous pouvez intentionnellement distordre la qualité du son pendant le feedback. Utilisez ce paramètre pour créer des effets d'écho aux sons naturels ou pour simuler un retard analogique.

Remarque

Pour utiliser cet effet comme retard standard sans "ducking", réglez **Ducking Target** sur "OFF".

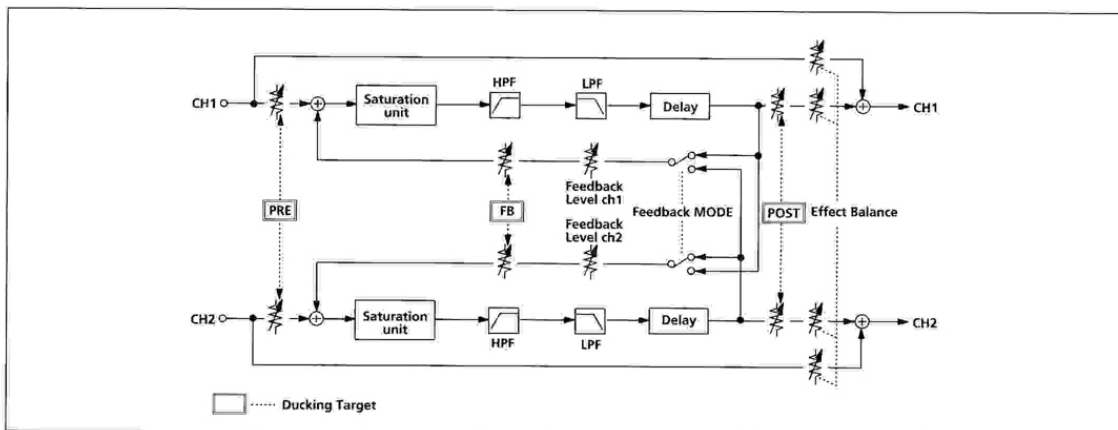
Dieser Parameter ermöglicht einen Ducking-Vorgang in zwei Kanälen und eröffnet bei Kombination mit Filtern und Sättigungseinheiten vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten. Zum Ducking-Vorgang siehe „DcREV — Ducking Reverb“ auf Seite 22.



Mehrere Delay-Funktionen dieses Geräts besitzen einen Sättigungsparameter (**Saturation**). Durch Erhöhen des Parameterwertes kann beim Rückkoppeln eine gewollte Verzerrung erzeugt werden. Dadurch läßt sich ein natürlicher Echoeffekt erzeugen und eine analoge Delay-Funktion simulieren.

Hinweis

Um diesen Effekt für eine Standard-Verzögerung ohne Ducking-Vorgang einzusetzen, schalten Sie **Ducking Target** auf „OFF“.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Time 1	Delay Time ch1 [msec]	0 – 1300	I
	D	Time 2	Delay Time ch2 [msec]	0 – 1300	I
2	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
	A	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	–99 – 99	II •
	B	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	–99 – 99	II •
	C	Mode	Feedback Mode	NORM, CROSS	
	D	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	0.4 – 22	III •
	E	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	0.4 – 22	III •
3	F	LPF S	LPF Slope [dB/oct]	–6, –12, –24	
	A	HPF 1	HPF Frequency ch1 [kHz]	0.016 – 6.3	IV •
	B	HPF 2	HPF Frequency ch2 [kHz]	0.016 – 6.3	IV •
	C	Sat L	Saturation Level [%]	0 – 100	
4	D	REL L	Release Level [%]	0 – 100	
	A	TARGET	Ducking Target	Off, PRE, Post, FB	
	B	THRES	Threshold Level [dB]	–48 – 0	•
	C	ATK	Attack Time [msec]	0.1 – 800	•
	D	REL	Release Time [msec]	0.1 – 800	•
	E	POLA	Control Polarity	NORM, INV	
5	F	OFFSET	Offset Level [%]	0 – 50	
	A	SOURC	Control Source	CH1, CH2, CH1+2, IN1, IN2, IN1+2, MANUL	
	B	MANUL	Manual Control [%]	0 – 100	•

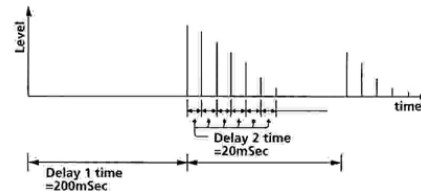
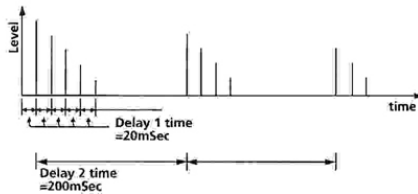
(See page 24 for parameter definitions.) / (Cf. page 24 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 24.)

DbDLY (Double Delay)

This effects consists of two delays aligned in series.

Cet effet consiste en deux retards alignés en série.

Dieser Effekt besteht aus zwei seriellen Verzögerungseinheiten.



The **Feedback Mode** parameters can be set (independently) to change from normal to cross between the two delays. (0% is normal feedback, 50% positions the feedback at center, 100% is cross feedback.)

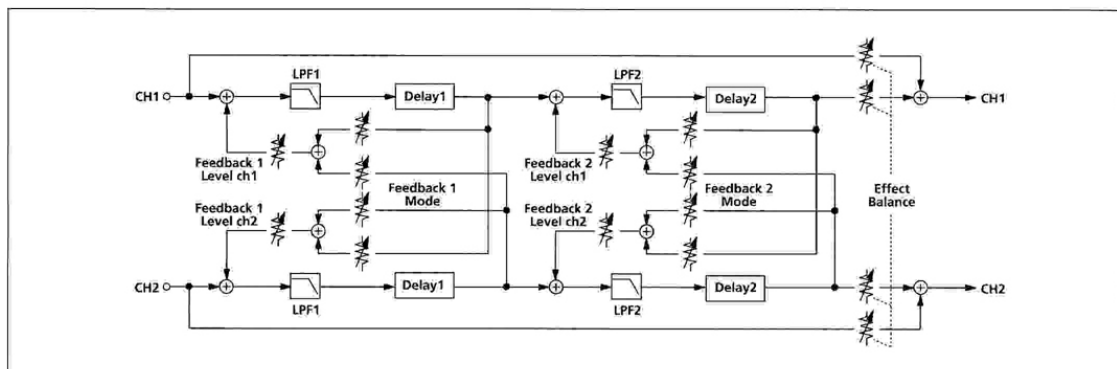
Les paramètres **Feedback Mode** peuvent être réglés (indépendamment) pour passer de Normal à Cross entre les deux retards. (0% est la réaction normale, 50% positionne la réaction au centre, tandis que 100% est la réaction croisée.)

Die Rückkopplungsparameter **Feedback Mode** können getrennt von „Normal“ zu „Cross“ zwischen den beiden Verzögerungseinheiten eingestellt werden (Bei 0% erhält man eine normale Rückkopplung, bei 50% wird die Rückkopplung in die Mitte positioniert, bei 100% ist die Rückkopplung überkreuzt.)

You can set both blocks (FX A and FX B) to double delay, to create an extremely complicated polyrhythmic delay effect. Although single delay effects provide plenty of reverberation, we hope you'll set both effect blocks to delay effects at least once to experience truly some abyssal resonance.

Vous pouvez régler deux blocs (FX A et FX B) pour créer un effet de retard polyrythmique extrêmement complexe. Bien que les effets de retard simple fournissent beaucoup de réverbération, nous espérons que vous allez régler les deux blocs d'effet pour retarder les effets au moins une fois, de manière à faire l'expérience d'une résonance vraiment abyssale.

Für beide Blöcke (FX A und FX B) kann eine doppelte Verzögerung (Double Delay) eingestellt werden, wodurch sich ein sehr komplexer polyrythmischer Verzögerungseffekt ergibt. Obwohl sich auch durch einen einfachen Verzögerungseffekt reichlich Nachhall erzeugen lässt, sollten Sie einmal für beide Effektblöcke Verzögerungseffekte wählen, um die Tiefstresonanzen kennenzulernen.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

Page	FUNCTION	Parameter Name		Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type	—		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off		•
	C	Mode 1	Feedback 1 Mode	NORM, 1 –99, CROSS	I	•
	D	Mode 2	Feedback 2 Mode	NORM, 1 –99, CROSS	I	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF		•
2	A	TM1 1	Delay 1 Time ch1 [msec]	0 – 682	II	
	B	TM1 2	Delay 1 Time ch2 [msec]	0 – 682	II	
	C	FB1 1	Feedback1 Level ch1 [%]	–99 – 99	III	•
	D	FB1 2	Feedback1 Level ch2 [%]	–99 – 99	III	•
	E	LP1 1	LPF1 Frequency ch1 [kHz]	0.4 – 22	IV	•
	F	LP1 2	LPF1 Frequency ch2 [kHz]	0.4 – 22	IV	•
3	A	TM2 1	Delay 2 Time ch1 [msec]	0 – 682	V	
	B	TM2 2	Delay 2 Time ch2 [msec]	0 – 682	V	
	C	FB2 1	Feedback2 Level ch1 [%]	–99 – 99	VI	•
	D	FB2 2	Feedback2 Level ch2 [%]	–99 – 99	VI	•
	E	LP2 1	LPF2 Frequency ch1 [kHz]	0.4 – 22	VII	•
	F	LP2 2	LPF2 Frequency ch2 [kHz]	0.4 – 22	VII	•

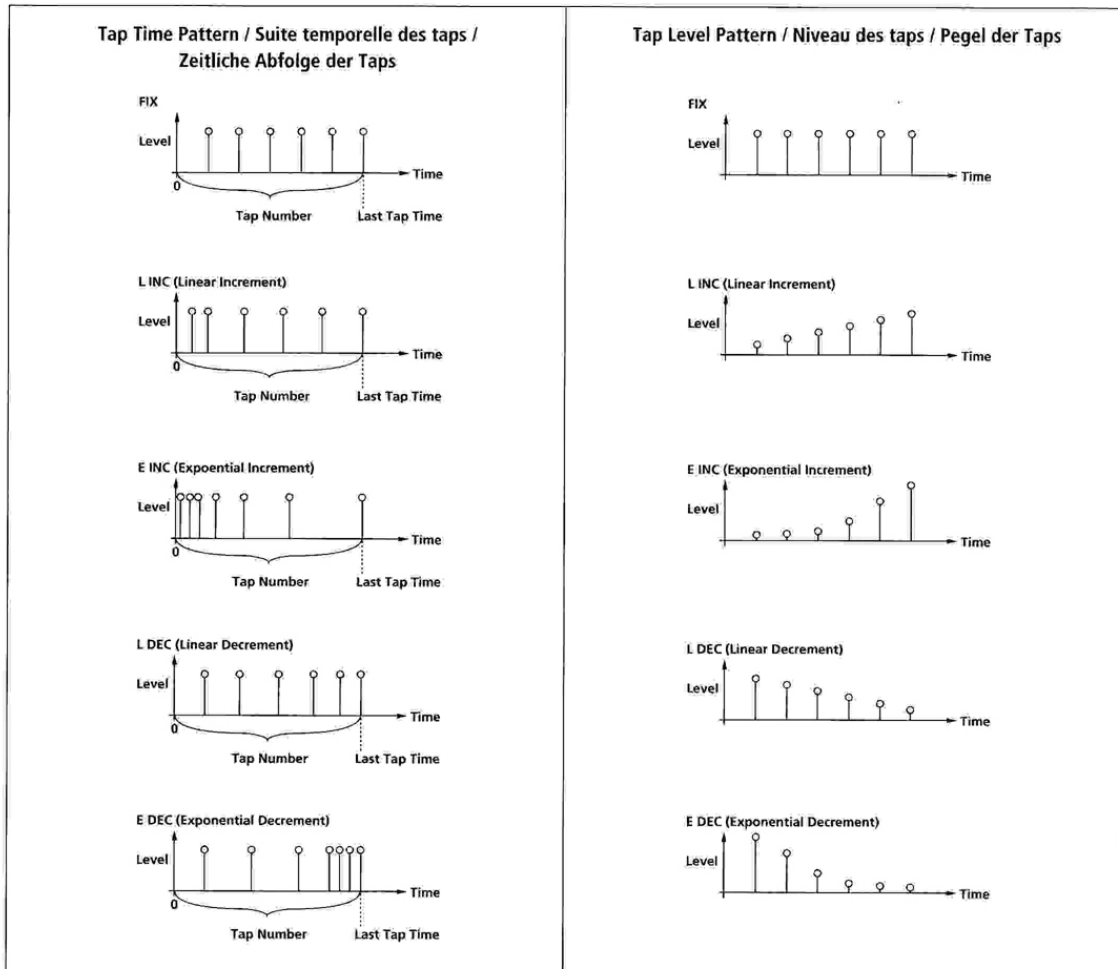
(See page 24 for parameter definitions.) / (Cf. page 24 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 24.)

MtDLY (Multi Tap Delay)

This effect can provide up to 38 taps. You only have to set the time of the last tap (**Last Tap Time**). The timing and level of the taps located in between are set automatically according to the settings of the other parameters (like **Tap Time Pattern** and **Tap Level Pattern**).

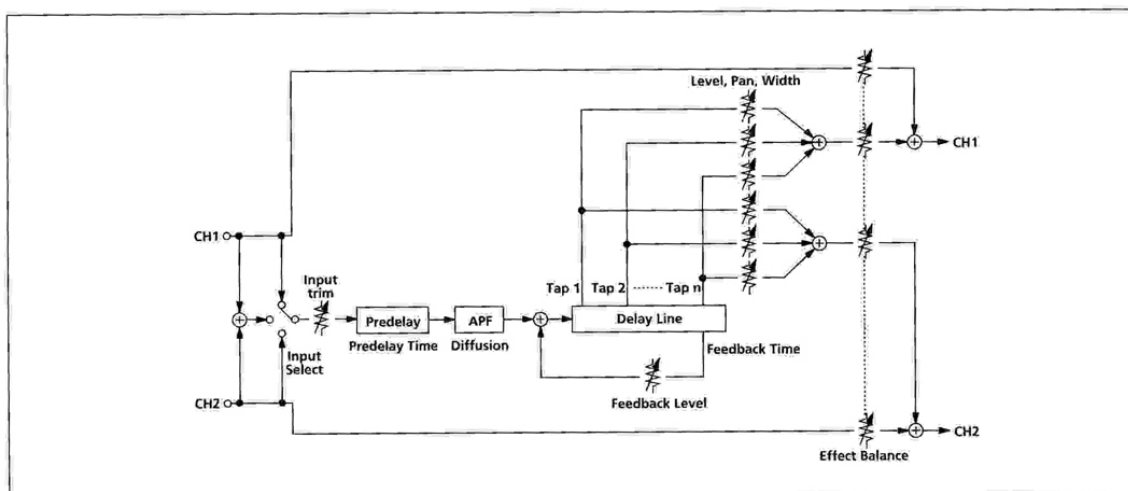
Cet effet peut fournir jusqu'à 38 taps. Il vous suffit de définir le moment du dernier tap (**Last Tap Time**). Le timing et le niveau des taps situés entre deux sont automatiquement définis en fonction des réglages des autres paramètres (tels que **Tap Time Pattern** et **Tap Level Pattern**).

Mit diesem Effekt können bis zu 38 Taps erzeugt werden. Es ist nur erforderlich, die Zeit des letzten Taps festzulegen (**Last Tap Time**). Das Timing und der Pegel der dazwischen liegenden Taps wird automatisch entsprechend den anderen Parametereinstellungen (**Tap Time Pattern**, **Tap Level Pattern** usw.) eingestellt.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTG
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Time	Last Tap Time [msec]	0 – 2400	
	D	PDLY	Predelay Time [msec]	0 – 200	
	E	DIFF	Diffusion	0 – 100	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	WIDTH	Output Width	Narrow, 99:1 – 1:99, Wide	•
	B	T TM	Tap Time Pattern	FIX, L INC, E INC, L DEC, E DEC	
	C	T LV	Tap Level Pattern	FIX, L INC, E INC, L DEC, E DEC	
	D	T PAN	Tap Panning	CH1, CH2, Centr, 1↔2, 1→C→2, 1←C←2,	
	E	T NUM	Tap Number	2 – 38	
3	A	FBT	Feedback Time [msec]	0 – 2400	
	B	FBL	Feedback Level [%]	–99 – 99	•
	C	ITRIM	Input Trim	0.5 – 1.5	•
	D	INSEL	Input Select	CH1+2, CH1, CH2	•

(See page 25 for parameter definitions.) / (Cf. page 25 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 2.)

TmDLY (Tempo Delay)

Stereo delay that lets you set the delay time according to the tempo (BPM) of the song or a MIDI clock. Ducking is also possible.



Matching delay to the tempo of a song has become nearly matter of fact: 8th note delay on 8th note guitar cutting, light 16th note delay on vocals, and triple delaying snares on critical beats (reggae). We strongly recommend Tempo Delay for pure convenience if you make music whose tempo is a number you know precisely. **Time Fine** lets you make small adjustments to the tempo. When you want to create a feeling of looseness, you can slow down the tempo, or slightly offset the tempo in left and right channels to create a sense of expansion.

Note

To use this effect as a standard delay with no ducking, set **Ducking Target** to "OFF."

Retard stéréo qui vous permet de régler la durée du retard en fonction du tempo (BPM) de la chanson ou d'une horloge MIDI. Le ducking est également possible.



Faire correspondre le retard et le tempo d'une chanson est devenu bien simple: retard de 8e de note sur guitare, léger retard de 16e de note sur voix, et snares à triple retard sur mesures critiques (reggae). Nous recommandons fortement d'utiliser le Tempo Delay par pure facilité si vous faites de la musique dont le tempo est un nombre que vous connaissez avec précision. **Time Fine** vous permet d'effectuer de petits ajustements du tempo. Quand vous souhaitez créer un sentiment de détaché, vous pouvez ralentir le tempo ou décaler légèrement le tempo sur le canal gauche ou droit pour créer un sentiment d'expansion.

Remarque

Pour utiliser cet effet comme retard standard sans ducking, régler **Ducking Target** sur "OFF".

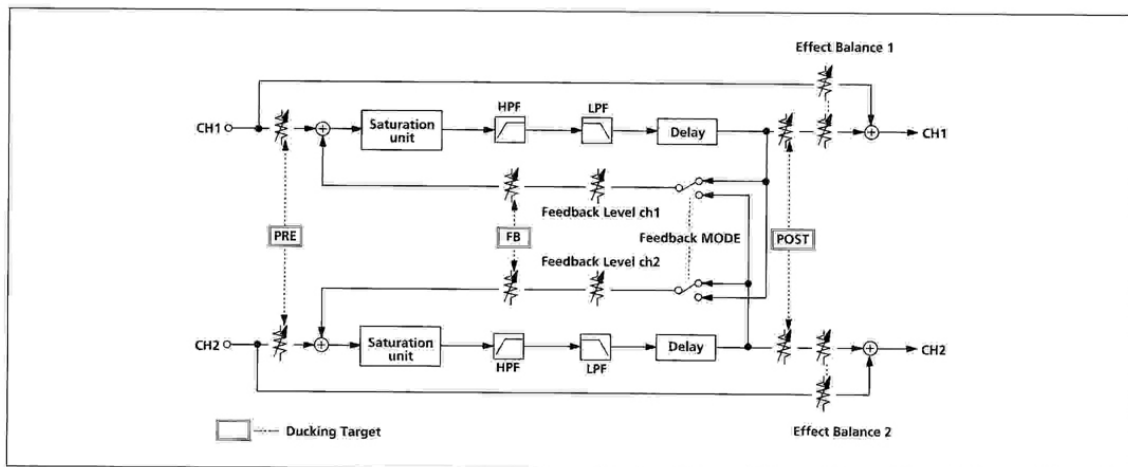
Diese in Stereo arbeitende Funktion ermöglicht eine Verzögerung entsprechend des Tempos (Schläge pro Minute) des Liedes bzw. MIDI-Taktes. Ducking ist ebenfalls möglich.



Eine Verzögerungsanpassung an das Tempo eines Liedes ist weit verbreitet: Eine Verzögerung um eine Achtelnote beim Achtelnoten-Gitarren-Cutting, eine leichte Verzögerung um eine Sechzehntelnote bei Vokalstimmen und eine dreifach verzögerte Snare-Drum bei kritischen Beats (Reggae). Tempo Delay ist nur zu empfehlen, wenn das Musikstück sehr genau bekannt ist. Mit **Time Fine** lässt sich das Tempo feineinstellen. Um eine lässige Stimmung zu erzeugen, kann das Tempo verlangsamt werden; durch Einstellen eines versetzten Tempos für linken und rechten Kanal lässt sich ein weiträumigerer Eindruck erzielen.

Hinweis

Zur Verwendung dieses Effektes als Standard-Verzögerung ohne Ducking schalten Sie **Ducking Target** auf OFF.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	TMPO 1	Tempo ch1 [bpm]	I	•
	D	TMPO 2	Tempo ch2 [bpm]	I	•
	E	Note	NOTE	4, 8dot, Trip4, 8, 16dot, Trip 8, 16, 32	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Fine 1	Time Fine ch1 [msec]	II	
	B	Fine 2	Time Fine ch2 [msec]	II	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	III	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	III	•
	E	Mode	Feedback Mode	NORM, CROSS	
	F	REL L	Release Level [%]	0 – 100	•
3	A	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	IV	•
	B	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	IV	•
	C	LPF S	LPF Slope [dB/oct]	–6, –12, –24	
	D	HPF 1	HPF Frequency ch1 [kHz]	V	•
	E	HPF 2	HPF Frequency ch2 [kHz]	V	•
	F	SAT L	Saturation Level [kHz]	0 – 100	•
4	A	TARGET	Ducking Target	Off, PRE, Post, FB	
	B	THRES	Threshold Level [dB]	–48 – 0	•
	C	ATK	Attack Time [msec]	0.1 – 800	•
	D	REL	Release Time [msec]	0.1 – 800	•
	E	POLA	Control Polarity	NORM, INV	
	F	OFFSET	Offset Level [%]	0 – 50	
5	A	SOURC	Control Source	CH1, CH2, 1+2, IN1, IN2, 1+2, MANUAL	
	B	MANUL	Manual Control [%]	0 – 100	•

(See page 27 for parameter definitions.) / (Cf. page 27 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 27.)

LgDLY (Long Delay)

This stereo delay changes the beat resolution to double the delay time without losing any of the frequency characteristics. Ducking is also possible.

Note

To use this effect as a standard delay with no ducking, set **Ducking Target** to "OFF."

Ce retard stéréo change la résolution de battement et double la durée du retard sans perte des caractéristiques de fréquence. Le Ducking est possible également.

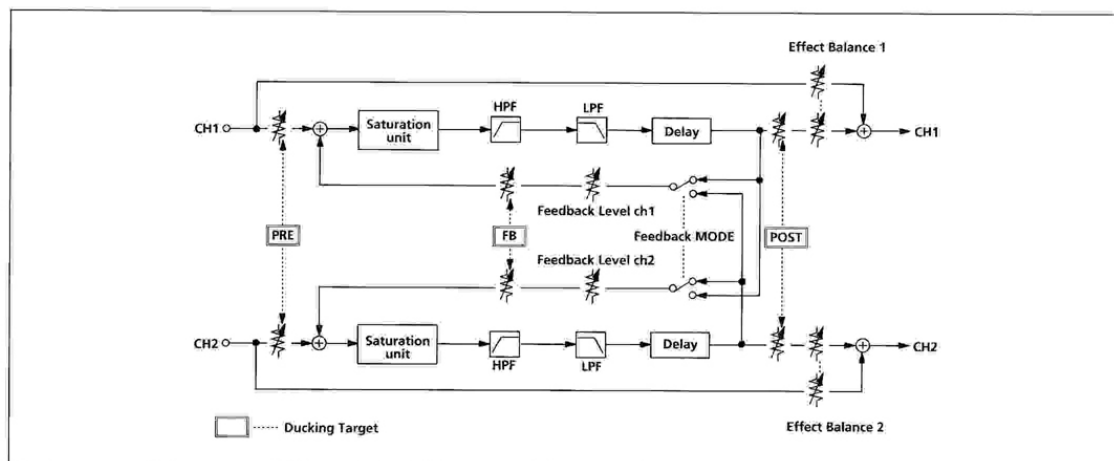
Remarque

Pour utiliser cet effet comme retard standard sans ducking, régler **Ducking Target** sur "OFF".

Diese in Stereo arbeitende Verzögerungsfunktion ändert die Beat-Auflösung; es entsteht die doppelte Verzögerungszeit, ohne daß es zu Abstrichen der Frequenzcharakteristik kommt. Ducking ist ebenfalls möglich.

Hinweis

Zur Verwendung dieses Effektes als Standard-Verzögerung ohne Ducking schalten Sie **Ducking Target** auf OFF.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	*
	C	Time 1	Delay Time ch1 [msec]	0 – 2730	I
	D	Time 2	Delay Time ch2 [msec]	0 – 2730	I
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	*
2	A	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	–99 – +99	III *
	B	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	–99 – +99	III *
	C	Mode	Feedback Mode	NORM, CROSS	
	D	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	0.4 – 22	IV *
	E	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	0.4 – 22	IV *
3	F	LPF S	LPF Slope [dB/oct]	–6, –12, –24	
	A	HPF 1	HPF Frequency ch1 [kHz]	0.016 – 6.3	IV *
	B	HPF 2	HPF Frequency ch2 [kHz]	0.016 – 6.3	IV *
	C	SAT L	Saturation Level [%]	0 – 100	*
	D	REL L	Release Level [%]	0 – 100	*
4	A	TARGET	Ducking Target	Off, PRE, Post, FB	
	B	THRES	Threshold Level [dB]	–48 – 0	*
	C	ATK	Attack Time [msec]	0.1 – 800	*
	D	REL	Release Time [msec]	0.1 – 800	*
	E	POLA	Control Polarity	NORM, INV	
5	F	OFFSET	Offset Level [%]	0 – 50	
	A	SOURC	Control Source	CH1, CH2, 1+2, IN1, IN2, 1+2, MANUAL	
	B	MANUL	Manual Control [%]	0 – 100	*

(See page 27 for parameter definitions.) / (Cf. page 27 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 27.)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

MnDLY (Mono Delay (Long))

This is a monaural version of (LgDLY) Long Delay that can provide up to 5.46 seconds of delay time. Ducking is also possible.



By setting the structure block to dual and using mono delay in both effect blocks (FXA and FXB), you can use this effect to produce up to 5.46 seconds of stereo delay. By using the same settings with the structure set to serial, you can obtain up to 10.92 seconds of monaural delay! Even though the output is monaural, you can still use **Output Pan** to adjust the sound position.

Note

To use this effect as a standard delay with no ducking, set **Ducking Target** to "OFF".

Il s'agit d'une version monaurale de (LgDLY) Long Delay qui permet d'obtenir jusqu'à 5,46 secondes de retard. Le Ducking est possible également.



En réglant le bloc de structure sur Dual et en utilisant le retard mono pour les deux blocs d'effet (FXA et FXB), vous pourrez utiliser cet effet pour produire jusqu'à 5,46 secondes de retard stéréo. En utilisant les mêmes réglages avec la structure réglée sur Serial, le retard monaural peut aller jusqu'à 10,92 secondes! Bien que la sortie soit monaurale, vous pouvez quand même utiliser **Output Pan** pour ajuster la position sonore.

Remarque

Pour utiliser cet effet comme retard standard sans ducking, régler **Ducking Target** sur "OFF".

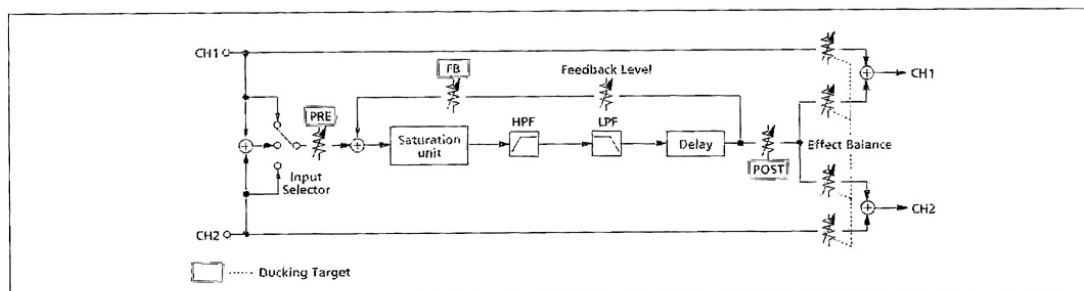
Hierbei handelt es sich um eine Mono-Version des Long Delay-Effektes (LgDLY), der eine Verzögerung von bis zu 5,46 Sekunden ermöglicht. Ducking ist ebenfalls möglich.



Wenn der Strukturblock auf „Dual“ geschaltet und in beiden Effektbloken (FXA und FXB) eine Mono-Verzögerung verwendet wird, lässt sich mit diesem Effekt eine Stereo-Verzögerung von bis zu 5,46 Sekunden erzeugen. Bei einer seriellen Struktur ist mit gleicher Einstellung eine Mono-Verzögerung von bis zu 10,92 Sekunden möglich! Obwohl das ausgegebene Signal monaural ist, lässt es sich mit **Output Pan** positionieren.

Hinweis

Zur Verwendung dieses Effektes als Standard-Verzögerung ohne Ducking schalten Sie **Ducking Target** auf OFF.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	*
	C	Time	Delay Time [msec]	0 - 5460	
	D	FBL	Feedback Level	-99 - +99	*
	E	PAN	Output Pan	ch1, 99:1 - 1:99, ch2	*
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF	*
2	A	LPF F	LPF Frequency [kHz]	0.4 - 22.0	*
	B	LPF S	LPF Slope [dB/oct]	-6, -12, -20	
	C	HPF F	HPF Frequency [kHz]	0.016 - 6.3	*
	D	SAT L	Saturation Level [%]	0 - 100	*
	E	REL L	Release Level [%]	0 - 100	*
	F	INSEL	Input Select	ch1+2, ch1, ch2	*
3	A	TARGET	Ducking Target	OFF, PRE, POST, FB	
	B	THRES	Threshold Level [dB]	-48 - 0	*
	C	ATK	Attack Time [msec]	0.1 - 800	*
	D	REL	Release Time [msec]	0.1 - 800	*
	E	POLA	Control Polarity	NORM, INV	
	F	OFSET	Offset Level [%]	0 - 50	
4	A	SOURC	Control Source	CH1, CH2, 1+2, IN1, IN2, 1+2, MANUAL	
	B	MANUL	Manual Control [%]	0 - 100	*

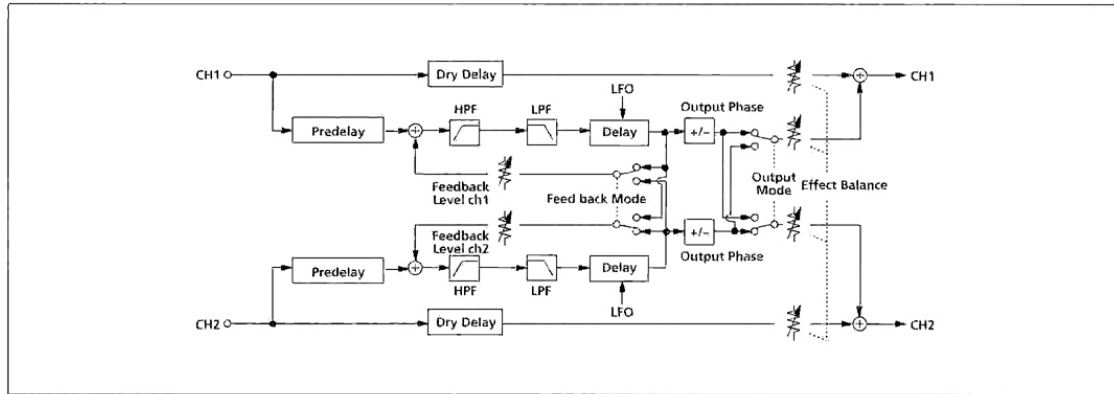
(See page 27 for parameter definitions.) / (Cf. page 27 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 27.)

MdDLY (Modulation Delay)

This effect lets you shift the pitch of the delay up and down. You can modulate the delay for each channel independently.

Cet effet vous permet de décaler la hauteur de son du retard vers le haut ou le bas. Une modulation du retard est possible indépendamment sur chaque canal.

Mit diesem Effekt kann die Tonhöhe des Verzögerungseffektes (Delay) nach oben oder unten verschoben werden. Für jeden Kanal getrennt kann eine Modulation des Delay-Effektes erzeugt werden.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Time 1	Delay Time ch1 [msec]	I	
	D	Time 2	Delay Time ch2 [msec]	I	
	E				
2	F	E.BAL	Effect Balance		•
	A	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	II	•
	B	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	II	•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	Phase	LFO CH Phase [°]		
	E	DPTH 1	Depth ch1 [%]	III	
3	F	DPTH 2	Depth ch2 [%]	III	
	A	Dry T1	Dry Delay Time ch1 [msec]	IV	
	B	Dry T2	Dry Delay Time ch2 [msec]	IV	
	C	Pre T1	Pre Delay Time ch1 [msec]	V	
	D	Pre T2	Pre Delay Time ch2 [msec]	V	
	E	PHAS1	Output Signal Phase ch1	VI	
4	F	PHAS2	Output Signal Phase ch2	VI	
	A	Fbk Md	Feedback Mode		
	B	Out Md	Output Mode		
	C	HPF 1	HPF Frequency ch1 [kHz]	VII	•
	D	HPF 2	HPF Frequency ch2 [kHz]	VII	•
	E	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	VIII	•
5	F	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	VIII	•
	A	Wave 1	LFO Waveform ch1	IX	
	B	Wave 2	LFO Waveform ch2	IX	

(See page 27 for parameter definitions.) / (Cf. page 27 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 27.)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

PpDLY (Ping Pong Delay)

This effect shifts the sound of the feedback back and forth from left to right. Ducking is also possible.

Note

To use this effect as a standard delay with no ducking, set **Ducking Target** to "OFF."

Cet effet décale le son de la réaction vers l'avant ou l'arrière et vers la gauche ou la droite. Le Ducking est possible également.

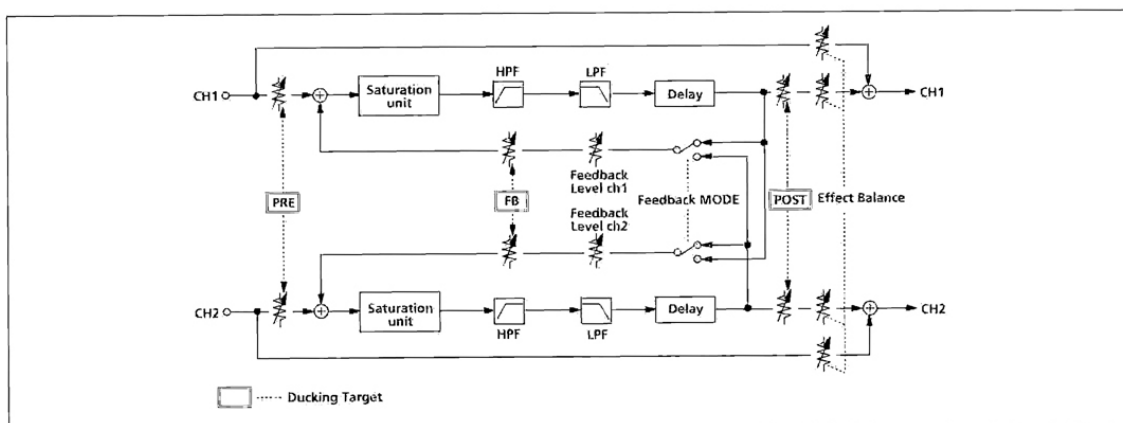
Remarque

Pour utiliser cet effet comme retard standard sans ducking, régler **Ducking Target** sur "OFF".

Durch diesen Effekt kann der Ton der Rückkopplung (Feedback) zwischen links und rechts hin- und herschoben werden. Ducking ist ebenfalls möglich.

Hinweis

Zur Verwendung dieses Effektes als Standard-Verzögerung ohne Ducking schalten Sie **Ducking Target** auf OFF.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Time	Delay Time [msec]	0 – 910	
	D	FBL	Feedback Level [%]	-99 – 99	•
	E	Pan	Panning	Narrow, 1 – 99, Wide	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	LPF F	LPF Frequency [kHz]	0.4 – 22	•
	B	LPF S	LPF Slope [dB/oct]	-6, -12, -24	
	C	HPF F	HPF Frequency [kHz]	0.016 – 6.3	•
	D	Sat L	Saturation Level [%]	0 – 100	
	E	REL	Release Level [%]	0 – 100	•
3	A	TARGET	Ducking Target	OFF, PRE, POST, FB	
	B	THRES	Threshold Level [dB]	-48 – 0	•
	C	ATK	Attack Time [msec]	0.1 – 800	•
	D	REL	Release Time [msec]	0.1 – 800	•
	E	POLA	Control Polarity	NORM, INV	
	F	OFFSET	Offset Level [%]	0 – 50	
4	A	SOURC	Control Source	CH1, CH2, 1+2, IN1, IN2, 1+2, MANUAL	
	B	MANUL	Manual Control [%]	0 – 100	•

(See page 28 for parameter definitions.) / (Cf. page 28 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 28.)

HdDLY (Hold Delay)

This effect records the original sound when the **Trigger Key** parameter is turned ON. Turning it OFF automatically plays back the echo sound repeatedly. Press the **FUNCTION** button in time with the portion you want to delay.



This effect works great as a simple sampler, especially for DJs.

Cet effet enregistre le son original quand le paramètre **Trigger Key** est en service (ON). Le fait de le mettre hors service (OFF) reproduit automatiquement le son de l'écho de façon répétée. Appuyez sur la touche **FUNCTION** en accord avec la portion à retarder.

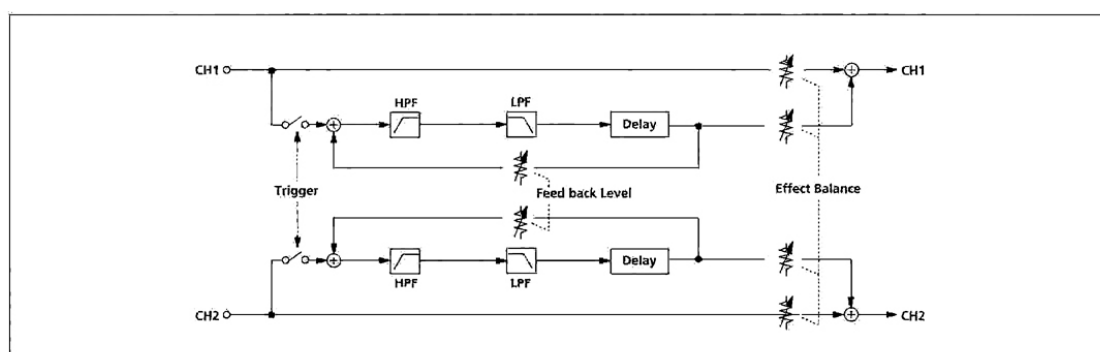


Cet effet est très apprécié comme échantillonneur simple, spécialement pour Disc Jockeys (DJs).

Dieser Effekt ermöglicht eine Aufzeichnung des Originaltons, wenn der **Trigger Key**-Parameter auf ON geschaltet ist. Durch Umschalten auf OFF wird automatisch das Echosignal wiederholt wiedergegeben. Drücken Sie die **FUNCTION**-Taste entsprechend der zu verzögernden Passage.



Discjockeys können diesen Effekt als einfachen, aber wirkungsvollen Sampler einsetzen.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	▪
	C	TRIG	Trigger Key	On, Off	▪
	D	FBL	Feedback Level [%]	-100 - 100	
	E	O DUB	Over Dubbing	On, Off	▪
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF	▪
2	A	Fine 1	Fine Time ch1 [msec]	-100 - 0 - 100	I
	B	Fine 2	Fine Time ch2 [msec]	-100 - 0 - 100	I
	E	LPF	LPF Frequency [kHz]	0.4 - 22.0	▪
	F	HPF	HPF Frequency [kHz]	0.016 - 6.3	▪

(See page 28 for parameter definitions.) / (Cf. page 28 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 28.)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

PtDLY (Panpot Tap Delay)

This effect lets you adjust the time, level, pan, and filter of up to 4 different 2730 msec (max) delay lines. Using each **Pan** separately to shift the sound image is especially effective.



You can invert the phase by setting each tap Level to a negative (-) value, or use **Phase Offset** to shift the phase of the midrange separately to produce a variety of strange effects.

Cet effet vous permet d'ajuster la durée, le niveau, le pano et le filtre de 4 lignes de retard allant jusqu'à 2730 msec (max). L'emploi séparé de chaque **Pan** pour décaler l'image sonore est particulièrement efficace.

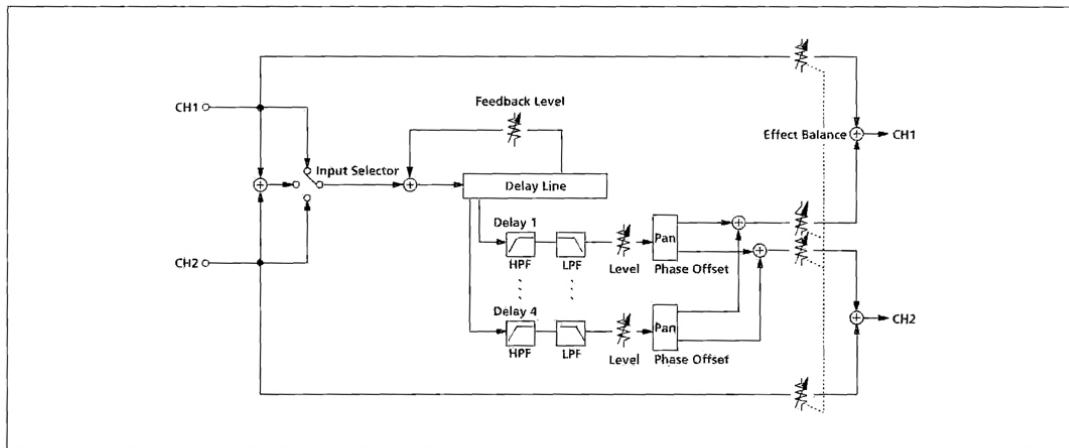


Vous pouvez inverser la phase en réglant chaque Niveau tap à une valeur négative (-), en utilisant **Phase Offset** pour décaler séparément la phase de la plage moyenne, afin de produire toute une gamme d'effets étranges.

Dieser Effekt ermöglicht eine Zeit-, Pegel-, Überblend- und Filter-Einstellung von bis zu 4 verschiedenen Verzögerungsleitungen mit 2730 ms (max). Besonders wirkungsvoll ist es, mit jeder Überblendeinheit (**Pan**) eine unabhängige Klangbildverschiebung vorzunehmen.



Durch Eingabe eines negativen (-) Tap-Pegels kann die Phase umgekehrt werden. Außerdem ist es möglich, mit **Phase Offset** die Phase im Mittelbereich getrennt zu verschieben. Damit lassen sich unterschiedliche Verfremdungseffekte erzielen.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	INSEL	Input Select	ch1+ 2, ch1, ch2	•
	D	FBT	Feedback Time [msec]	0 – 2730	
	E	FBL	Feedback Level [%]	-99 – 99	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Time 1	Delay 1 Time [msec]	0 – 2730	
	B	LVL 1	Delay 1 Level [%]	-100 – 100	•
	C	Pan 1	Delay 1 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	D	PHAS1	Delay 1 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	E	HPF 1	Delay 1 HPF Freq [kHz]	0.016 – 6.3	•
	F	LPF 1	Delay 1 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	
3	A	Time 2	Delay 2 Time [msec]	0 – 2730	
	B	LVL 2	Delay 2 Level [%]	-100 – 100	•
	C	Pan 2	Delay 2 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	D	PHAS2	Delay 2 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	E	HPF 2	Delay 2 HPF Freq [kHz]	0.016 – 6.3	•
	F	LPF 2	Delay 2 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	
4	A	Time 3	Delay 3 Time [msec]	0 – 2730	
	B	LVL 3	Delay 3 Level [%]	-100 – 100	•
	C	Pan 3	Delay 3 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	D	PHAS3	Delay 3 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	E	HPF 3	Delay 3 HPF Freq [kHz]	0.016 – 6.3	•
	F	LPF 3	Delay 3 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	
5	A	Time 4	Delay 4 Time [msec]	0 – 2730	
	B	LVL 4	Delay 4 Level [%]	-100 – 100	•
	C	Pan 4	Delay 4 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	D	PHAS4	Delay 4 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	E	HPF 4	Delay 4 HPF Freq [kHz]	0.016 – 6.3	•
	F	LPF 4	Delay 4 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	

(See page 28 for parameter definitions.) / (Cf. page 28 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 28.)

Delay Effects / Effets de Retard / Verzögerungseffekte

DmDLY (Dimension Delay)

This delay allows you to produce an effect similar to "surround." You can select the input signals separately for each of the four delay units. Taking full advantage of the different input possibilities lets you achieve a surround-like effect. For example, you could set **Input 1 Select** to ch1-2 and set **Input 1 Pan** to ch2. Then set **Input 2 Select** to ch2-ch1 and set **Input 2 Pan** to ch1.



You can also obtain interesting effects by setting the **Delay Level** to a negative value (-) and inverting the phase, or shifting the phase of mid-band frequencies with **Delay Phase Offset**. This effect is particularly good for producing strange phase variations.

Ce retard vous permet de produire un effet similaire au "surround". Vous pouvez sélectionner séparément les signaux d'entrée pour chacune des quatre unités de retard. En tirant pleinement parti des possibilités d'entrées différentes, vous pourrez obtenir un effet comparable au surround. Par exemple, vous pourrez régler **Input 1 Select** au Ch1-2 et régler **Input 1 Pan** sur Ch2. Ensuite, réglez **Input 2 Select** sur Ch2-Ch1 et réglez **Input 2 Pan** sur Ch1.

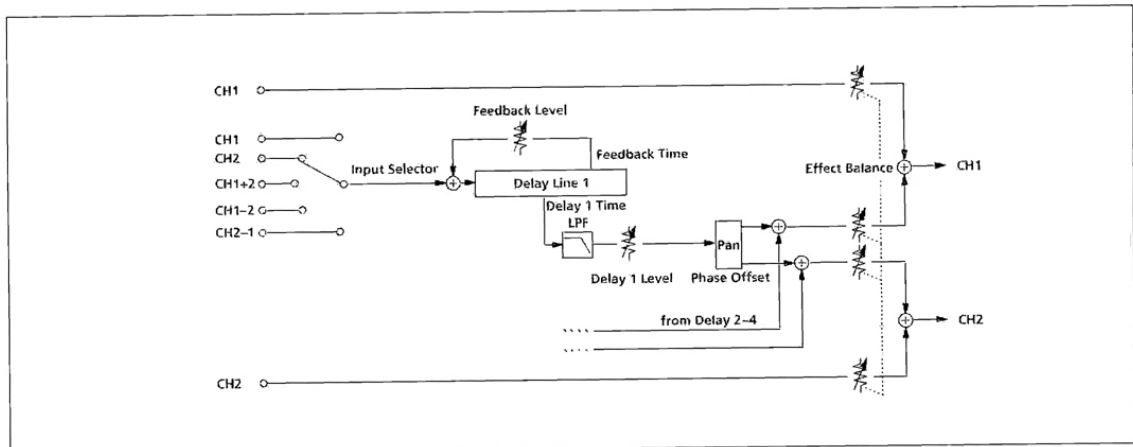


Vous pouvez également obtenir des effets intéressants en réglant le **Delay Level** sur une valeur négative (-) et en inversant la phase, ou en décalant la phase des fréquences moyennes par **Delay Phase Offset**. Cet effet est spécialement bon pour produire des variations étranges de phase.

Diese Verzögerungsfunktion ermöglicht einen „Surround“-ähnlichen Effekt. Für jede der vier Verzögerungseinheiten kann ein anderes Eingangssignal gewählt werden. Beispielsweise lässt sich durch die folgende Konfiguration ein wirkungsvoller Raumklang erzielen: **Input 1 Select** wird auf ch1-2, **Input 1 Pan** auf ch2, **Input 2 Select** auf ch2-ch1 und **Input 2 Pan** auf ch1 geschaltet.



Zur Erzielung von interessanten Effekten kann **Delay Level** zwecks Umkehrung der Phase auf einen negativen Wert (-) gesetzt werden. Außerdem kann mit **Delay Phase Offset** die Phase des mittleren Frequenzbandes verschoben werden. Es ergeben sich dadurch ungewöhnliche Phasenvariationen.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C				
	D	FBT	Feedback Time [msec]	0 – 682	
	E	FBL	Feedback Level [%]	–99 – 99	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	ISEL1	Input 1 Select	CH1, CH2, CH1+2, CH1–2, CH2–1	•
	B	Time1	Delay 1 Time [msec]	0 – 682	
	C	LVL 1	Delay 1 Level [%]	–100 – 100	•
	D	Pan 1	Delay 1 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	E	PSD 1	Delay 1 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	F	LPF 1	Delay 1 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	•
3	A	ISEL2	Input 2 Select	CH1, CH2, CH1+2, CH1–2, CH2–1	•
	B	Time2	Delay 2 Time [msec]	0 – 682	
	C	LVL 2	Delay 2 Level [%]	–100 – 100	•
	D	Pan 2	Delay 2 Pan	cCH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	E	PSD 2	Delay 2 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	F	LPF 2	Delay 2 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	•
4	A	ISEL3	Input 3 Select	CH1, CH2, CH1+2, CH1–2, CH2–1	•
	B	Time3	Delay 3 Time [msec]	0 – 682	
	C	LVL 3	Delay 3 Level [%]	–100 – 100	•
	D	Pan 3	Delay 3 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	E	PSD 3	Delay 3 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	F	LPF 3	Delay 3 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	•
5	A	ISEL4	Input 4 Select	CH1, CH2, CH1+2, CH1–2, CH2–1	•
	B	Time4	Delay 4 Time [msec]	0 – 682	
	C	LVL 4	Delay 4 Level [%]	–100 – 100	•
	D	Pan 4	Delay 4 Pan	CH1, 99:1 – 1:99, CH2	•
	E	PSD 4	Delay 4 Phase Offset [%]	0 – 100	•
	F	LPF 4	Delay 4 LPF Freq [kHz]	0.4 – 22	•

(See page 28 for parameter definitions.) / (Cf. page 28 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 28.)

Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

DYNAMICS		
LIMIT	Limiter	p 53
COMP	Compressor	p 54
DAL	DAL-1000 Limiter	p 55
DRIVE	Driver	p 56

Parameter Definitions

Attack Time

Specifies the time required for the effect to fully activate once a sound is input.

Release Time

Sets the time required for the effect to completely disappear once the input signal goes below the **Threshold Level**.

Output Level

Sets the output level from the effect block.

LPF Frequency

Sets the cut off frequency for the low pass filter (LPF). The LPF is used to limit, or adjust, the frequency band entering the effect. It only passes frequencies lower than the **LPF Frequency**.

HPF Frequency

Sets the cut off frequency for the high pass filter (HPF). The HPF is used to limit, or adjust, the frequency band entering the effect. It only passes frequencies higher than the **HPF Frequency**.

PEQ Frequency

Arbitrarily sets the frequency used to limit, or adjust, the frequency band entering the effect.

PEQ Gain

Increases or decreases the level of the **PEQ**.

PEQ Q

Adjusts the width of the frequency band (centered at the **PEQ frequency**) effected by the EQ.

Control Source

Determines which signal the effect will be added to. **IN** selects the signal entering the **INPUT** terminals on the back of the unit, and **CH** selects the signal entering the effect block's input circuitry. For example, if the limiter is connected in series behind the reverb, **IN** applies the limiter to original sound and **CH** applies the limiter to the sound produced by the reverb effect.

DYNAMICS		
LIMIT	Limiter	p 53
COMP	Compressor	p 54
DAL	DAL-1000 Limiter	p 55
DRIVE	Driver	p 56

Définitions des paramètres

Attack Time

Spécifie la durée nécessaire pour que l'effet agisse pleinement une fois qu'un son est entré.

Release Time

Définit la durée requise pour que l'effet disparaisse complètement une fois que le signal d'entrée passe en dessous du **Threshold Level**.

Output Level

Définit le niveau de sortie du bloc d'effet.

LPF Frequency

Définit la fréquence de coupure pour le filtre passe-bas (LPF). Le LPF est utilisé pour limiter ou ajuster la bande de fréquence entrant l'effet. L'effet passe seulement sur les fréquences inférieures à la **LPF Frequency**.

HPF Frequency

Définit la fréquence de coupure pour le filtre passe-haut (HPF). Le HPF est utilisé pour limiter ou ajuster la bande de fréquence entrant l'effet. L'effet passe seulement sur les fréquences supérieures à la **HPF Frequency**.

PEQ Frequency

Définit arbitrairement la fréquence utilisée pour limiter ou ajuster la bande de fréquence entrant l'effet.

PEQ Gain

Augmente ou diminue le niveau de **PEQ**.

PEQ Q

Ajuste la largeur de la bande de fréquence (centrée sur la **PEQ Frequency**) affectée par l'égalisation (EQ).

Control Source

Détermine à quel signal l'effet sera ajouté. **IN** choisit le signal qui entre aux bornes **INPUT** à l'arrière de l'appareil, tandis que **CH** choisit le signal entrant par les circuits d'entrée du bloc d'effet. Par exemple, si le limiteur est raccordé en série derrière le reverb, **IN** applique le limiteur au son original et **CH** applique le limiteur au son produit par l'effet de réverbération.

DYNAMICS		
LIMIT	Limiter	S 53
COMP	Compressor	S 54
DAL	DAL-1000 Limiter	S 55
DRIVE	Driver	S 56

Funktion der Parameter

Attack Time

Legt die Zeit, die nach der Signaleingabe bis zur vollen Effektausprägung verstreicht, fest.

Release Time

Legt die Zeit, die nach Unterschreiten des Schwellpegels (**Threshold Level**) bis zum vollkommenen Verstummen des Effektes verstreicht, fest.

Output Level

Legt den Ausgangspegel des Effektblocks fest.

LPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) fest. Das Tiefpaßfilter läßt nur Frequenzen unterhalb der eingestellten Grenzfrequenz (**LPF Frequency**) zum Effektschaltkreis passieren.

HPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Hochpaßfilters (HPF = High Pass Filter) fest. Das Hochpaßfilter läßt nur Frequenzen oberhalb der eingestellten Grenzfrequenz (**HPF Frequency**) zum Effektschaltkreis passieren.

PEQ Frequency

Dient zur Wahl des Frequenzbandes, das zum Effektschaltkreis gelangt.

PEQ Gain

Erhöht oder verringert den Pegel des parametrischen Equalizers (**PEQ**).

PEQ Q

Stellt die Güte und damit die Breite des vom Equalizer (EQ) aufbereiteten Frequenzbandes (d.h. des Bandes um die **PEQ Frequency**) ein.

Control Source

Legt fest, zu welchem Signal der Effekt hinzugefügt wird. Die Option **IN** wählt das Signal der **INPUT**-Buchsen an der Geräterückseite und die Option **CH** wählt das dem Effektblock eingespeiste Signal. Ist der Begrenzer beispielsweise in Serie hinter den Nachhallkreis (Reverb) geschaltet, so begrenzt der Limiter bei Wahl von **IN** das Originalsignal und bei Wahl von **CH** das mit Nachhalleffekt aufbereitete Signal.

Detect Mode

Determines the channel operation. LINK applies the effect to both channels according to the channel with the largest signal. DUAL applies the effect to each channel independently. With normal stereo sources (like CD) the signal may switch between right and left. "ch2" lets you apply the effect to both channels according to the signal input into ch2.

Limiter Parameters

Threshold Level

Determines the signal level necessary to activate the limiter. "0 dB" selects the largest possible signal and, therefore, will not activate the effect, regardless of the size of the signal being input.

Ratio

Determines the ratio of compression for signals exceeding the Threshold Level.

Compressor Parameters

Sensitivity

Sets the compressor's sensitivity to the input signal. Larger parameter values allow the compressor to respond to smaller signal levels.

DAL-1000 Limiter Parameters

Curve

Type A is appropriate for increasing the gain of lower level sources. It has approx. +6 dB of gain in the linear domain (frequencies not affected by the limiter) and about -20 dB of gain in the non-linear domain (frequencies affected by the limiter).

Type B is appropriate for limiting higher level sources with less distortion. It has about +3.5 dB of gain in the linear domain (frequencies not affected by the limiter) and about -9.5 dB of gain in the non-linear domain (frequencies affected by the limiter).

Detect Mode

Détermine l'opération de canal. LINK applique l'effet aux deux canaux selon le canal qui a le plus grand signal. DUAL applique l'effet à chaque canal indépendamment. Avec des sources stéréo normales (telles que des CD) le signal peut passer entre gauche et droite. "ch2" vous permet d'appliquer l'effet aux deux paramètres selon le signal entré au ch2.

Paramètres "Limiter"

Threshold Level

Détermine le niveau de signal nécessaire pour activer le limiteur. "0 dB" sélectionne le plus grand signal possible et, par conséquent, l'effet ne sera pas activé, quel que soit le signal entré.

Ratio

Détermine le taux de compression pour les signaux dépassant le seuil Threshold Level.

Paramètres "Compressor"

Sensitivity

Définit la sensibilité du compresseur au signal d'entrée. Les grandes valeurs de paramètre permettent au compresseur de répondre à des niveaux de signal plus petits.

Paramètres "DAL-1000 Limiter"

Curve

Le Type A convient pour augmenter le gain des sources de niveau faible. Il donne environ un gain de +6 dB dans le domaine linéaire (fréquences non affectées par le limiteur) et d'environ -20 dB dans le domaine non linéaire (fréquences affectées par le limiteur).

Le Type B convient pour limiter les sources de niveau élevé avec moins de distorsion. Il donne environ +3,5 dB de gain dans le domaine linéaire (fréquences non affectées par le limiteur) et d'environ -9,5 dB dans le domaine non linéaire (fréquences affectées par le limiteur).

Detect Mode

Legt die Kanalkonfigurierung fest. Bei Wahl der Option LINK werden beide Kanäle abhängig von dem Kanal mit dem größten Signalpegel mit dem Effekt aufbereitet. Bei Wahl von DUAL erfolgt die Effektaufbereitung in jedem Kanal getrennt. Im Falle einer normalen Stereoquelle (beispielsweise CD) kann das Signal zwischen rechts und links umschalten. Mit „ch2“ kann der Effekt abhängig vom ch2-Eingangssignal auf beide Kanäle geschaltet werden.

Limiter-Parameter

Threshold Level

Legt den Schwellpegel (d.h. den Signalpegel, der zum Ansprechen des Begrenzers benötigt wird) fest. „0 dB“ stellt den größtmöglichen Wert dar: In diesem Fall wird der Effekt nicht (auch nicht bei sehr großem Eingangssignalpegel) aktiviert.

Ratio

Legt das Kompressionsverhältnis des den Schwellpegel (Threshold Level) überschreitenden Signals fest.

Compressor-Parameter

Sensitivity

Legt die Eingangsempfindlichkeit des Kompressors fest. Bei einem größeren Parameterwert spricht der Kompressor bereits auf kleinere Signalpegel an.

DAL-1000 Limiter-Parameter

Curve

Die Type A-Kurve eignet sich zur Pegelanhebung von niederpegeligen Signalquellen. Der Verstärkungsfaktor beträgt im linearen Bereich (Frequenzen werden nicht vom Begrenzer beeinflusst) etwa +6 dB und im nichtlinearen Bereich (Frequenzen werden vom Begrenzer beeinflusst) etwa -20 dB.

Die Type B-Kurve ermöglicht eine Begrenzung von hochpegeligen Signalen, ohne Verzerrungen zu verursachen. Der Verstärkungsfaktor beträgt im linearen Bereich (Frequenzen werden nicht vom Begrenzer beeinflusst) etwa +3,5 dB und im nichtlinearen Bereich (Frequenzen werden vom Begrenzer beeinflusst) etwa -9,5 dB.

Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

Driver Parameters

Gain

Determines the effect depth. Larger values create a more radical distortion.

Color

Selects the basic tonality of the distortion or overdrive.

- 1: Overdrive from a distorting tube amp.
- 2: Mid and Low band overdrive.
- 3: Mid band overdrive.
- 4: Grungy feeling overdrive.
- 5: Distortion from an fully cranked tube amp.
- 6: Overpowering "heavy metal" distortion.
- 7: Light "crunchy" distortion.

Tone

High band tone control. Larger values create a "tighter" sound.

Direct Blend

Determines the percent of undistorted source sound to mix with the distortion. Normally, set to "0."

Noise Reduction

Use this parameter to reduce unwanted noise.

FILTER		
M PEQ	Multiple PEQ	p 57
EXCIT	Dynamic Exciter	p 58
Wah	Wah	p 59
DyFIL	Dynamic Filter	p 60
AMP	Amp Simulator	p 61
SbGEN	Sub-harmonic Generator	p 62
BtAMB	Bottom Ambienecer	p 63

Multiple PEQ Parameters

LPF Frequency

Sets the LPF cut-off frequency. The LPF passes all frequencies lower than this frequency.

EQ Total Level

Sets the output level from the effect block.

Band (1 – 4) FREQ

Sets the center frequency of the equalizer band. You can select up to 4 different center frequencies (bands) by using bands 1 through 4.

Band (1 – 4) Gain

Increases, or decreases, the level of the Band FREQ.

Paramètres "Driver"

Gain

Détermine la profondeur d'effet. Des grandes valeurs créent une distorsion plus radicale.

Color

Sélectionne la tonalité de base de la distorsion ou de l'overdrive.

- 1: Overdrive d'un ampli à tube de distorsion
- 2: Overdrive de bande moyenne et basse
- 3: Overdrive de bande moyenne
- 4: Overdrive "grungy"
- 5: Distorsion d'un ampli à tube
- 6: Distorsion "heavy metal" surpuissante
- 7: Légère distorsion "crunchy"

Tone

Contrôle de tonalité haute bande. Des grandes valeurs créent un son "plus serré".

Direct Blend

Détermine le pourcentage de son non distordu à mixer avec la distorsion. Normalement, réglez sur "0".

Noise Reduction

Utilisez ce paramètre pour réduire les bruits indésirables.

FILTER		
M PEQ	Multiple PEQ	p 57
EXCIT	Dynamic Exciter	p 58
Wah	Wah	p 59
DyFIL	Dynamic Filter	p 60
AMP	Amp Simulator	p 61
SbGEN	Sub-harmonic Generator	p 62
BtAMB	Bottom Ambienecer	p 63

Paramètres "Multiple PEQ

LPF Frequency

Définit la fréquence de coupure LPF. Le LPF passe toutes les fréquences inférieures à cette fréquence.

EQ Total Level

Définit le niveau de sortie du bloc d'effet.

Band (1 – 4) FREQ

Définit la fréquence centrale de la bande d'égaliseur. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 4 fréquences (bandes) centrales différentes en utilisant Band 1 à 4.

Band (1 – 4) Gain

Augmente ou diminue le niveau de Band FREQ.

Driver-Parameter

Gain

Legt die Effekttiefe fest. Größere Werte erzeugen ausgeprägtere Verzerrungen.

Color

Wählt den Grundcharakter von Verzerrung oder Übersteuerung.

- 1: Übersteuerung wie durch einen Röhren-Verzerrungsverstärker.
- 2: Übersteuerung im mittleren und unteren Bereich.
- 3: Übersteuerung im mittleren Bereich
- 4: Grungy-ähnliche Übersteuerung.
- 5: Übersteuerung wie von einem voll ausgesteuerten Röhrenverstärker.
- 6: Sehr starke „Heavy Metal“-Verzerrungen
- 7: Leichte „Crunchy“-Verzerrungen.

Tone

Regelt den Höhenbereich. Größere Werte erzeugen einen „engeren“ Charakter.

Direct Blend

Legt den prozentualen Anteil des zu den Verzerrungen hinzugemischten unverzerrten Signals fest. Normalerweise wird „0“ gewählt.

Noise Reduction

Dient zur Reduzierung von unerwünschtem Rauschen.

FILTER		
M PEQ	Multiple PEQ	S 57
EXCIT	Dynamic Exciter	S 58
Wah	Wah	S 59
DyFIL	Dynamic Filter	S 60
AMP	Amp Simulator	S 61
SbGEN	Sub-harmonic Generator	S 62
BtAMB	Bottom Ambienecer	S 63

Multiple PEQ-Parameter

LPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) fest. Das Tiefpaßfilter läßt nur Frequenzen unterhalb der eingestellten Grenzfrequenz passieren.

EQ Total Level

Legt den Ausgangspegel des Effektblocks fest.

Band (1 – 4) FREQ

Legt die Mittelfrequenz des Entzerrungsbandes fest. Zwischen 4 verschiedenen Mittelfrequenzen (Band 1 – 4) kann gewählt werden.

Band (1 – 4) Gain

Erhöht oder verringert den Pegel des betreffenden Frequenzbandes (Band FREQ).

Band (1 – 4) Q

Adjusts the width of the frequency band centered at the **Band FREQ**. Larger values create smaller bandwidths.

Dynamic Exciter Parameters

Frequency

Sets the center frequency for the exciter effect.

Exciter Level

Sets the level of the exciter effect.

Threshold Level

Determines how the exciter will be applied when "Dynamic" is chosen in **Exciter Mode**.

Attack Time

Determines the length of time necessary for the exciter to activate once the input signal surpasses the **Threshold Level** when "Dynamic" is chosen in **Exciter Mode**.

Release Time

Determines how long it will take for the exciter effect to completely disappear once the input signal goes below the **Threshold Level**.

Dynamics Control

Turns the dynamic (tacking) effect ON and OFF. "ON" causes the effect to increase in proportion with the size of the input signal.

Control Source

Determines which signal the effect will be added to. IN selects the signal entering the INPUT terminals on the back of the unit, and CH selects the signal entering the effect block's input circuitry.

Wah Parameters

Wah Range

Sets the wah range. Choose NARROW for light wah, LOW for low band wah, or WIDE for deep wah.

Wah Mode

Selects either pedal or auto wah.

Manual Control

Sets the wah percentage for manual wah (when using a pedal or MIDI control device to activate the wah).

(Continued)

Band (1 – 4) Q

Ajuste la largeur de la bande de fréquence centrée sur **Band FREQ**. De grandes valeurs créent des largeurs de bande plus petites.

Paramètres "Dynamic Exciter"

Frequency

Définit la fréquence centrale pour l'effet Exciter.

Exciter Level

Définit le niveau de l'effet Exciter.

Threshold Level

Détermine comment l'Exciter sera appliqué quand "Dynamic" est choisi en **Exciter Mode**.

Attack Time

Détermine la durée nécessaire pour que l'Exciter agisse, une fois que le signal d'entrée dépasse le **Threshold Level** quand "Dynamic" est choisi en **Exciter Mode**.

Release Time

Détermine combien de temps il faudra pour que l'effet Exciter disparaisse complètement, une fois que le signal d'entrée passe en dessous du **Threshold Level**.

Dynamics Control

Met l'effet dynamique (lacking) en service (ON) et hors service (OFF). "ON" fait augmenter l'effet en proportion de la taille du signal d'entrée.

Control Source

Détermine à quel signal l'effet sera ajouté. IN sélectionne le signal entré aux bornes INPUT sur l'arrière de l'appareil, tandis que CH sélectionne le signal entrant dans les circuits du bloc d'effet.

Paramètres "Wah"

Wah Range

Définit la plage "wah". Choisissez NARROW pour un wah léger, LOW pour un wah de faible bande ou WIDE pour un wah profond.

Wah Mode

Sélectionne la pédale ou l'auto-wah.

Manual Control

Définit le pourcentage pour un wah manuel (à l'emploi d'une pédale ou d'un dispositif de contrôle MIDI pour activer le wah).

(à suivre)

Band (1 – 4) Q

Legt die Breite des Frequenzbandes (d.h. des Bandes um die Mittelfrequenz **Band FREQ**) fest. Bei größeren Werten verringert sich die Breite.

Dynamic Exciter-Parameter

Frequency

Legt die Mittelfrequenz des Exciter-Effektes fest.

Exciter Level

Legt den Pegel des Exciter-Effektes fest.

Threshold Level

Legt die Wirkungsart des Exciter-Effektes fest, wenn für **Exciter Mode** „Dynamic“ gewählt ist.

Attack Time

Legt die Ansprechzeit (die Zeit bis zur vollen Ausprägung des Exciter-Effektes nach Überschreitung des Schwellpegels (**Threshold Level**)) fest, wenn für **Exciter Mode** „Dynamic“ gewählt ist.

Release Time

Legt die Abklingzeit (die Zeit, die bis zum vollen Abklingen des Exciter-Effektes verstreicht, nachdem das Eingangssignal den Schwellpegel (**Threshold Level**) unterschritten hat) fest.

Dynamics Control

Schaltet den Dynamic-Effekt (Tacking) ein (ON) und aus (OFF). Bei Wahl von ON verstärkt sich der Effekt proportional zum Eingangssignalpegel.

Control Source

Legt fest, zu welchem Signal der Effekt hinzugefügt wird. Die Option IN wählt das Signal der INPUT-Buchsen an der Geräterückseite und die Option CH wählt das dem Effektblock eingespeiste Signal.

Wah-Parameter

Wah Range

Legt den Wah-Effektbereich fest. Bei Wahl von NARROW erhält man einen leichten Wah-Effekt, bei Wahl von LOW einen Wah-Effekt im unteren Bereich und bei Wahl von WIDE einen tiefen Wah-Effekt.

Wah Mode

Ermöglicht die Wahl zwischen Pedal- und Auto-Wah.

Manual Control

Legt den prozentualen Anteil des manuellen Wahl-Effektes fest (wenn zum Aktivieren des Wah-Effektes ein Pedal oder eine MIDI-Steuereinheit verwendet wird).

(Siehe Fortsetzung)49

Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

Sensitivity

Determines the wah activity for auto-wah. Negative (-) values shift the sound from "wah" (open) to "ooo" (closed) as the level of the input signal increases. Positive (+) values shift the sound from "ooo" to "wah" as the level of the input signal increases.

Control Source

Determines which signal the effect will be added to. IN selects the signal entering the INPUT terminals on the back of the unit, and CH selects the signal entering the effect block's input circuitry. Select MANUL to when you want to use manual wah.

Sensitivity

Détermine l'activité wah pour auto-wah. Des valeurs négatives (-) décalent le son de "wah" (ouvert) à "ooo" (fermé) à mesure que le niveau du signal d'entrée augmente. Des valeurs positives (+) décalent le son de "ooo" à "wah" à mesure que le signal d'entrée augmente.

Control Source

Détermine à quel signal l'effet sera ajouté. IN sélectionne le signal entré aux bornes INPUT sur l'arrière de l'appareil, tandis que CH sélectionne le signal entrant dans les circuits du bloc d'effet. Sélectionnez MANUL pour utiliser le wah manuel.

Sensitivity

Legt die Wirkungsweise des Auto-Wah-Effektes fest. Bei negativen Werten (-) verschiebt sich der Klang bei zunehmendem Eingangssignalpegel von „wah“ (offen) zu „ooo“ (geschlossen). Bei positiven Werten (+) verschiebt sich der Klang bei zunehmendem Eingangssignalpegel von „ooo“ zu „wah“.

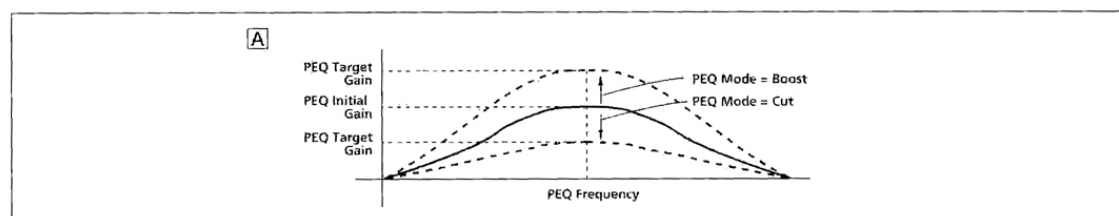
Control Source

Legt fest, zu welchem Signal der Effekt hinzugefügt wird. Die Option IN wählt das Signal der INPUT-Buchsen an der Geräterückseite und die Option CH wählt das dem Effektblock eingespeiste Signal. Bei Wahl von MANUL kann der Wah-Effekt manuell gesteuert werden.

Dynamic Filter Parameters

Paramètres "Dynamic Filter"

Dynamic Filter-Parameter



LPF Initial fc

Sets the LPF cut off frequency to be used when the effect is off (normal play).

LPF Target fc

Sets the LPF cut-off frequency to be used when the effect is on (when the signal surpasses the **Threshold Level**).

PEQ Mode

Determines how the parametric EQ will be activated. Set to CUT to decrease, or BOOST to increase, the effect at the **PEQ Frequency** (ill. **A**).

PEQ Initial Gain

Sets the parametric EQ gain for when the effect is off (ill. **A**).

PEQ Target Gain

Sets the parametric EQ gain for when the effect is on (ill. **A**).

PEQ Frequency

Sets the center frequency of the parametric EQ.

PEQ Q

Adjusts the width of the parametric EQ.

LPF Initial fc

Définit la fréquence de coupure LPF à utiliser quand l'effet est coupé (lecture normale).

LPF Target fc

Définit la fréquence de coupure LPF à utiliser quand l'effet est en service (quand le signal dépasse le seuil **Threshold Level**).

PEQ Mode

Détermine comment l'égalisation (EQ) paramétrique sera activée. Réglez sur CUT pour réduire ou sur BOOST pour augmenter l'effet à la **PEQ Frequency** (ill. **A**).

PEQ Initial Gain

Définit le gain EQ paramétrique quand l'effet est coupé (ill. **A**).

PEQ Target Gain

Définit le gain EQ paramétrique quand l'effet est en service (ill. **A**).

PEQ Frequency

Définit la fréquence centrale de l'égalisation (EQ) paramétrique.

PEQ Q

Ajuste la largeur de l'égalisation (EQ) paramétrique.

LPF Initial fc

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) für den Fall fest, daß der Effekt ausgeschaltet ist (normale Wiedergabe).

LPF Target fc

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) für den Fall fest, daß der Effekt eingeschaltet ist (Signal überschreitet den Schwellpegel (**Threshold Level**)).

PEQ Mode

Legt die Arbeitsweise des parametrischen Equalizers fest. Bei Wahl von CUT wird der Effekt an der Mittelfrequenz (**PEQ Frequency**) abgeschwächt und bei Wahl von BOOST angehoben (Abb. **A**).

PEQ Initial Gain

Legt den Verstärkungsfaktor des parametrischen Equalizers bei ausgeschaltetem Effekt fest (Abb. **A**).

PEQ Target Gain

Legt den Verstärkungsfaktor des parametrischen Equalizers bei eingeschaltetem Effekt fest (Abb. **A**).

PEQ Frequency

Legt die Mittelfrequenz des parametrischen Equalizers fest.

PEQ Q

Legt die Wirkungsbreite des parametrischen Equalizers fest.

Amp-Simulator Parameters

Amp Mode

Determines the type of amp the effect will simulate.

Amp-F: a 2 speaker built in tube amp.

Amp-B: a 1 speaker built in tube amp.

Amp-M: a large stack-type amp.

Amp-J: a bright 2 speaker built in amp.

Mic Position

Simulates various mic positions used to catch the sound of the amp.

Front: Directly in front of the speaker.

Slant: Slanted sideways in front of the speaker.

Upper: Slanted slightly upward in front of the speaker.

On: Mic touching the speaker.

Output Level

Sets the output level from the effect block.

Bass

Middle

Treble

Tone controls for the lower, mid, and high frequencies respectively. The qualities of the original amp are most apparent when these levels are set to 70.

Sub Harmonic Generator Parameters

SHG (1 – 3) Frequency

Determines which frequencies will generate the supplementary sub harmonics.

Effect Balance

Adjusts the balance between the original sound and the effect sound.

SHG (1 – 3) Sensitivity

Determines the reactive sensitivity of the effect. Larger values increase the sensitivity.

SHG (1 – 3) Attack Time

Determines the length of time necessary for the effect to activate once a signal is input.

SHG (1 – 3) Release Time

Determines how long it will take for the sound of the effect to completely disappear once the signal is cut.

SHG (1 – 3) Mix Level

Determines the output level of the respective effect unit.

Paramètres “Amp-Simulator”

Amp Mode

Détermine le type d’ampli que l’effet va simuler.

Amp-F: ampli à tube incorporé à 2 haut-parleurs

Amp-B: ampli à tube incorporé à 1 haut-parleur

Amp-M: grand ampli de type stack

Amp-J: ampli à 2 haut-parleurs incorporés clairs

Mic Position

Simule diverses positions de microphone, utilisé pour capter le son de l’ampli.

Front: Directement en face du haut-parleur.

Slant: En oblique en face du haut-parleur.

Upper: Légèrement en oblique vers le haut en face du haut-parleur.

On: Micro touchant le haut-parleur.

Output Level

Règle le niveau de sortie du bloc d’effets.

Bass

Middle

Treble

Commandes de tonalité respectivement pour les fréquences basse, moyenne et haute. Les qualités de l’ampli original sont les plus apparentes quand ces niveaux sont réglés à 70.

Paramètres “Sub Harmonic Generator”

SHG (1 – 3) Frequency

Détermine quelles fréquences vont générer les sub-harmoniques supplémentaires.

Effect Balance

Ajuste la balance entre le son original et le son des effets.

SHG (1 – 3) Sensitivity

Détermine la sensibilité réactive de l’effet. Plus grande est la valeur, plus la sensibilité augmente.

SHG (1 – 3) Attack Time

Détermine la durée nécessaire pour que l’effet agisse, une fois qu’un signal est entré.

SHG (1 – 3) Release Time

Détermine la durée nécessaire pour que le son de l’effet disparaisse complètement, une fois que le signal est coupé.

SHG (1 – 3) Mix Level

Détermine le niveau de sortie de l’unité d’effet concernée.

Amp-Simulator-Parameter

Amp Mode

Legt den simulierten Verstärkertyp fest.

Amp-F: 2-Lautsprecher-System mit eingebautem Röhrenverstärker.

Amp-B: 1-Lautsprecher-System mit eingebautem Röhrenverstärker.

Amp-M: Leistungsstarker Mehrsystemverstärker.

Amp-J: Hell klingendes 2-Lautsprecher-System mit eingebautem Verstärker.

Mic Position

Simuliert verschiedene Positionen für das Mikrofon, das den verstärkten Schall aufnimmt.

Front: Mikrofon direkt vor dem Lautsprecher.

Slant: Mikrofon schräg seitlich vor dem Lautsprecher.

Upper: Mikrofon schräg oben vor dem Lautsprecher.

On: Mikrofon berührt den Lautsprecher

Output Level

Legt den Ausgangspegel des Effektblocks fest.

Bass

Middle

Treble

Klangregler für unteren, mittleren und oberen Frequenzbereich. Die Charakteristik des Originalverstärkers kommt am besten zum Ausdruck, wenn alle Pegel auf 70 gestellt sind.

Sub Harmonic Generator-Parameter

SHG (1 – 3) Frequency

Legt fest, welche Frequenzen zusätzliche Subharmonische erzeugen.

Effect Balance

Stellt die Balance zwischen dem Originalsignal und dem mit Effekt aufbereiteten Signal ein.

SHG (1 – 3) Sensitivity

Legt die Ansprechempfindlichkeit für den Effekt fest. Bei größeren Werten erhöht sich die Empfindlichkeit

SHG (1 – 3) Attack Time

Legt die Ansprechzeit (d.h. die Zeit, die nach Zuleitung des Signals bis zur vollen Ausprägung des Effekts verstreicht) fest.

SHG (1 – 3) Release Time

Legt die Abklingzeit (d.h. die Zeit, die nach der Signalunterbrechung bis zum vollständigen Abklingen des Effektes verstreicht) fest.

SHG (1-3) Mix Level

Legt den Ausgangspegel der betreffenden Effekteinheit fest.

Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

Bottom Ambienzer Parameters

Frequency

Determines the effect's cut off frequency. The effect will operate on all elements lower than this frequency.

Depth

Determines the depth of the effect.

Resonance

Determines the strength of the resonance concentrated on the frequency selected in the Frequency parameter.

GATE		
Gate	Gate	p 64
SIATK	Slow Attacker	p 65

Gate Parameters

Gate Time

Determines how long the gate will be open (outputting sound).

Threshold Level

Determines the input signal level necessary to open the gate.

Predelay Time

Determines how long it will take for the signal to enter the gate circuitry.

Attack Time

Determines how long it will take for the gate to open completely once the input signal surpasses the Threshold Level.

Release Time

Determines how long it will take for the gate to close completely once the input signal goes below the Threshold Level.

Control Source

Determines which signal to add the effect to. IN selects the signal at the IN terminals on the back of the unit. CH selects the signal coming into this effect's input circuitry.

Trigger Mask Time

Determines how long the gate will remain closed before opening again. The gate will not open during the mask time (the time during which output is muted), even if the signal surpasses the Threshold Level.

Sensitivity

Determines the effect's activation sensitivity. Larger values let the slow attacker operate with input from smaller signals.

Paramètres "Bottom Ambienzer"

Frequency

Détermine la fréquence de coupure de l'effet. L'effet agira sur tous les éléments inférieurs à cette fréquence.

Depth

Détermine la profondeur de l'effet.

Resonance

Détermine la force de la résonance concentrée sur la fréquence choisie dans le paramètre Frequency.

GATE		
Gate	Gate	p 64
SIATK	Slow Attacker	p 65

Paramètres "Gate"

Gate Time

Détermine combien de temps la porte sera ouverte (son sorti).

Threshold Level

Détermine le niveau du signal d'entrée, requis pour ouvrir la porte.

Predelay Time

Détermine combien de temps il faudra pour que le signal entre dans le circuit de porte.

Attack Time

Détermine combien de temps il faudra pour que la porte s'ouvre complètement, une fois que le signal d'entrée dépasse le seuil Threshold Level.

Release Time

Détermine combien de temps il faudra pour que la porte se ferme complètement, une fois que le signal d'entrée passe en dessous du seuil Threshold Level.

Control Source

Détermine à quel signal l'effet sera ajouté. IN sélectionne le signal aux bornes IN sur l'arrière de l'appareil, tandis que CH sélectionne le signal entrant dans les circuits du bloc d'effet.

Trigger Mask Time

Détermine pendant combien de temps la porte restera close avant de s'ouvrir à nouveau. La porte ne s'ouvrira pas pendant la durée de masquage (durée pendant laquelle la sortie est en sourdine), même si le signal dépasse le seuil Threshold Level.

Sensitivity

Détermine la sensibilité d'activation d'effet. De grandes valeurs font que le slow attacker agit avec l'entrée de signaux plus petits.

Bottom Ambienzer-Parameter

Frequency

Legt die Grenzfrequenz für den Effekt fest. Der Effekt erstreckt sich nur über unterhalb der Grenzfrequenz liegende Signale.

Depth

Legt die Tiefe des Effektes fest.

Resonance

Legt die Stärke der Resonanzkonzentration an der mit dem Parameter Frequency eingestellten Frequenz fest.

GATE		
Gate	Gate	S 64
SIATK	Slow Attacker	S 65

Gate-Parameter

Gate Time

Legt die Öffnungszeit des Gates (Zeit der Signalausgabe) fest.

Threshold Level

Legt die zum Öffnen des Gates erforderliche Eingangssignal-Schwelle fest.

Predelay Time

Legt die Verzögerungszeit des Gate-Schaltkreis-Eingangssignals fest.

Attack Time

Legt die Zeit fest, die bis zum vollständigen Öffnen des Gates verstreicht, nachdem das Eingangssignal den Schwellenpegel (Threshold Level) überschritten hat.

Release Time

Legt die Zeit fest, die bis zum vollständigen Schließen des Gates verstreicht, nachdem das Eingangssignal den Schwellenpegel (Threshold Level) unterschritten hat.

Control Source

Legt das Signal fest, zu dem der Effekt hinzugefügt wird. Bei Wahl von IN wird der Effekt zu dem Signal der IN-Buchsen an der Geräterückseite und bei Wahl von CH zu dem Eingangssignal des Effektschaltkreises hinzugefügt.

Trigger Mask Time

Legt fest, wie lange das Gate geschlossen ist, bevor es sich wieder öffnet. Während der durch diesen Parameter festgelegten Zeit öffnet sich das Gate nicht (Ausgangssignal bleibt stummgeschaltet), selbst wenn das Signal den Schwellenpegel (Threshold Level) überschreitet.

Sensitivity

Legt die Ansprechempfindlichkeit des Effektes fest. Bei größeren Werten spricht der Slow Attacker bereits bei kleineren Eingangssignalepegeln an.

LIMIT (Limiter)

This stereo limiter limits all signals above the **Threshold Level**. The LPF and HPF (both with -6dB/oct cut off), and parametric EQ (-12 dB/oct cut off) let you emphasize or limit or the band effected by the limiter.



For example, you can use the limiter as a "de-esser" to de-emphasize sibilants ("s" and "sh" sounds) in a vocal track. In other words, you can apply the limiter exclusively to high frequency blowing sounds in the vocal instead of the entire vocal. In this case, set **LPF Frequency** to its maximum value, set **HPF Frequency** between 1-3 kHz, then use the PEQ to emphasize the high frequencies. Only the high frequencies will be input to the limiter.

Ce limiteur stéréo limite tous les signaux au-dessus du seuil **Threshold Level**. Les filtres LPF et HPF (tous deux avec coupure de -6 dB/oct) et EQ paramétrique (coupure de -12 dB/oct) vous permettent d'accentuer ou de limiter la bande affectée par le limiteur.

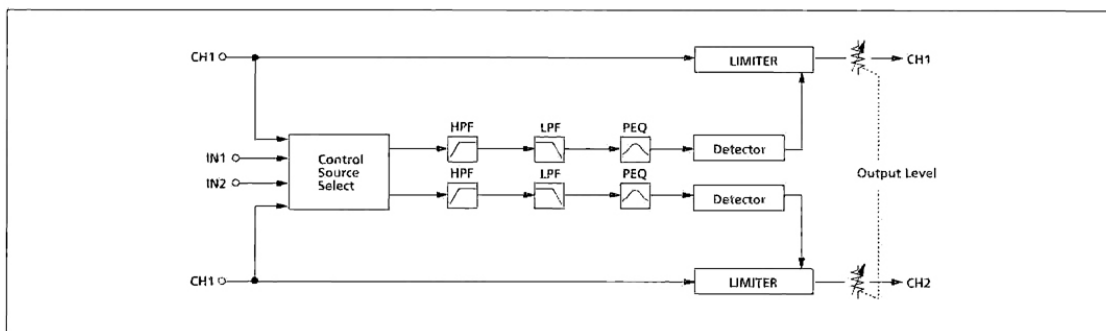


Par exemple, vous pouvez utiliser le limiteur comme un "de-esser" pour désaccentuer les sifflantes (sons "s" et "sh") sur une plage vocale. Autrement dit, vous pouvez appliquer le limiteur uniquement à des sons particuliers de haute fréquence dans les voix et non pas à toute la voix. Dans ce cas, réglez **LPF Frequency** entre 1-3 kHz, puis utilisez PEQ pour accentuer les hautes fréquences. Seules les hautes fréquences seront alors fournies au limiteur.

Dieser Stereo-Begrenzer begrenzt alle Signale über einen bestimmten Pegel (**Threshold Level**). Die Charakteristik wird durch ein Tiefpaßfilter (LPF), ein Hochpaßfilter (HPF) und einen parametrischen Equalizer (PEQ) festgelegt. Die Tiefpaßfilter und Hochpaßfilter besitzen eine Steilheit von -6 dB/Oktave; der parametrische Equalizer besitzt eine Steilheit von -12 dB/Oktave.



Der Begrenzer läßt sich beispielsweise zur Reduzierung von Zischlauten („s“ und „sch“) in der Vokalspur einsetzen. Hierzu arbeitet der Begrenzer ausschließlich auf die hochfrequenten Zischlaute der Vokalstimme. Stellen Sie hierzu die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (**LPF Frequency**) auf den Maximalwert und die des Hochpaßfilters (**HPF Frequency**) auf einen Wert zwischen 1 und 3 kHz ein, und heben Sie die hohen Frequenzen mit dem parametrischen Equalizer an. Der Begrenzer spricht dann nur auf die hohen Frequenzen an.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type	---	
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	THRES	Threshold Level [dB]	-72 - 0	•
	D	Ratio	Ratio	1 : 1 - 1 : 50, 1 : INF	•
	E	ATK	Attack Time	0.1 - 800	•
	F	REL	Release Time	0.1 - 800	•
2	A	Level	Output Level [dB]	-24 - 24	•
	B	HPF	HPF Frequency [kHz]	0.016 - 6.3	•
	C	LPF	LPF Frequency [kHz]	0.4 - 22	•
	D	PEQ F	PEQ Frequency [kHz]	0.063 - 16.0	
	E	PEQ G	PEQ Gain [dB]	-24 - 12	
	F	PEQ Q	PEQ Q	0.25 - 10	
3	A	SOURC	Control Source	IN, CH	
	B	Mode	Detect mode	Dual, Link, CH2	

(See page 46 for parameter definitions.) / (Cf. page 46 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 46.)

Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

COMP (Compressor)

This stereo compressor compresses input signals according to the value set at the **Sensitivity** parameter.



The Compressor can also be used as a "de-esser," like the limiter. Compress specific sounds by employing the filters and PEQ. A particularly effective use of compression is to center low-end compression on the bass drum of a drum machine. You can also employ pro techniques like low end compression of a completed track.

Ce compresseur stéréo comprime les signaux d'entrée selon la valeur réglée au paramètre **Sensitivity**.

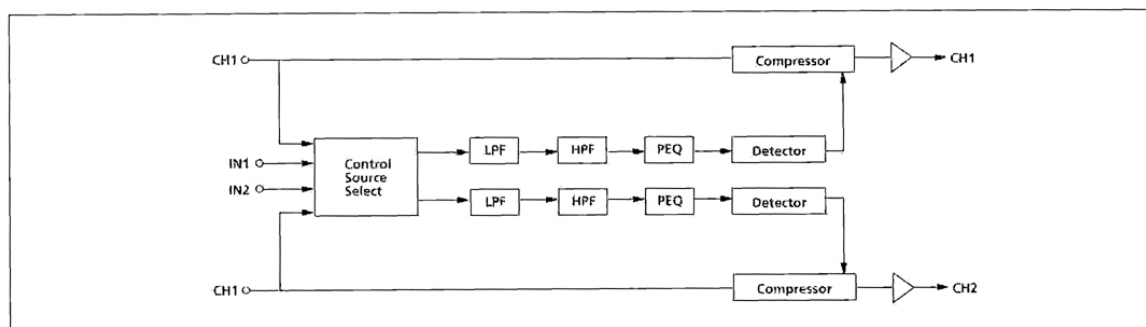


Le Compresseur peut aussi servir comme "de-esser", comme le limiteur. Comprimez des sons particuliers en utilisant les filtres et PEQ. Une utilisation particulièrement efficace consiste à centrer la compression low-end sur le bass drum d'une batterie. Vous pouvez également utiliser des techniques de professionnels, telles que la compression low-end de toute une piste.

Dieser Stereo-Kompressor komprimiert die Eingangssignale entsprechend der Einstellung des **Sensitivity**-Parameters.



Ähnlich wie die Limiter-Funktion kann mit dem Kompressor eine Reduzierung von Zischlauten erzielt werden. Mit den Filtern und dem parametrischen Equalizer kann die Kompressionscharakteristik eingestellt werden. Besonders wirkungsvoll ist es, bei einer Baß-Drum einer Drum-Maschine eine Kompression im mittleren Bereich zu konzentrieren. Eine von Profis eingesetzte Technik besteht weiterhin darin, eine ganze Spur im unteren Bereich zu komprimieren.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	SENS	Sensitivity [%]	0 – 100	•
	D	ATK	Attack Time	0.1 – 800	•
	E	REL	Release Time	0.1 – 800	•
	F	Level	Output Level [dB]	–6 – 24	•
2	A	HPF	HPF Frequency [kHz]	0.016 – 6.3	•
	B	LPF	LPF Frequency [kHz]	0.4 – 22	•
	C	PEQ F	PEQ Frequency [kHz]	0.063 – 16.0	
	D	PEQ G	PEQ Gain [dB]	–24 – 12	
	E	PEQ Q	PEQ Q	0.25 – 10	
3	A	SOURC	Control Source	IN, CH	
	B	Mode	Detect mode	LINK, DUAL, CH2	

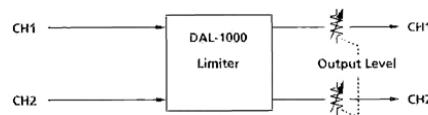
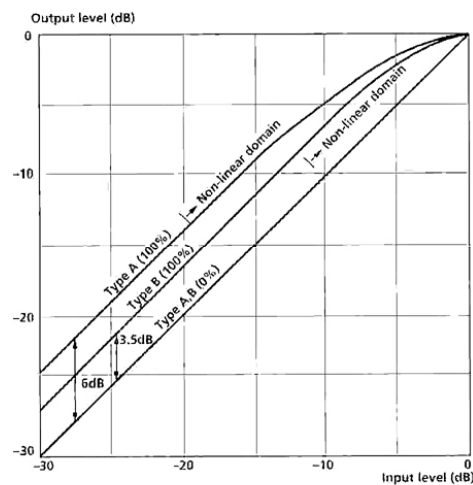
(See page 47 for parameter definitions.) / (Cf. page 47 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 47.)

DAL (DAL-1000 Limiter)

This limiter is a simulation of the highly praised DAL-1000 (Digital Audio Limiter) industrial limiter. It can be used to raise the average level of tracks with low overall sound pressure (use Curve Type A), or to limit high level sources while minimizing distortion (use Curve Type B).

Ce limiteur est une simulation du limiteur industriel DAL-1000 (Limiteur audio-numérique) très renommé. Il peut servir pour élever le niveau moyen des pistes ayant une pression sonore généralement basse (utiliser la Courbe Type A), ou pour limiter les sources de haut niveau tout en minimisant la distorsion (utiliser la Courbe Type B).

Hierbei handelt es sich um eine Simulation des hochwertigen, von vielen Tontechnikern eingesetzten Digital-Audio-Limiters DAL-1000. Beispielsweise kann durch die Kurve vom Typ A der Durchschnitts-pegel von Spuren mit geringem Schallpegel angehoben werden. Mit der Kurve vom Typ B kann hochpegelige Signalquellen begrenzt werden, ohne daß hierbei größere Verzerrungen auftreten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	*
	C	Curve	Curve Type	A, B	
	D	Ratio	Ratio [%]	0 - 100	*
	E	Level	Output Level [dB]	-24 - 12	*

(See page 47 for parameter definitions.) / (Cf. page 47 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 47.)

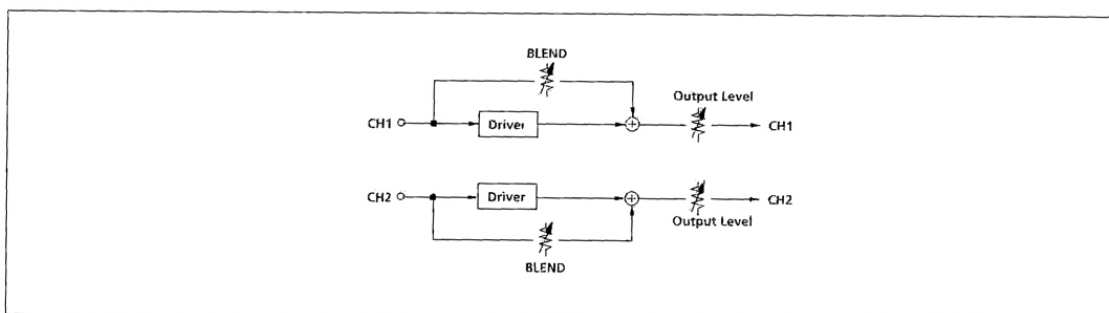
Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

DRIVE (Driver)

This is a distortion producing stereo driver. The **Color** parameter lets you choose from several varieties of overdrive and distortion.

Il s'agit d'un driver stéréo produisant une distorsion. Le paramètre **Color** vous permet de choisir entre plusieurs variétés d'overdrive ou de distorsion.

Mit dem Stereo-Driver können Verzerrungen und Übersteuerungen erzeugt werden. Der Parameter **Color** ermöglicht dabei ein vielseitiges Variieren der Verzerrungs- und Übersteuerungscharakteristik.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Gain1	Gain ch1 [%]	0 – 100	I •
	D	Gain2	Gain ch2 [%]	0 – 100	I •
	E	LVL 1	Output Level ch1 [dB]	-48 – +6	II •
	F	LVL 2	Output Level ch2 [dB]	-48 – +6	II •
2	A	Color	Color	1 – 7	
	B	Tone 1	Tone ch1	-10 – 10	III •
	C	Tone 2	Tone ch2	-10 – 10	III •
	D	BLND1	Direct Blend ch1 [%]	0 – 100	IV •
	E	BLND2	Direct Blend ch2 [%]	0 – 100	IV •
	F	N.R.	Noise Reduction [%]	0 – 100	•

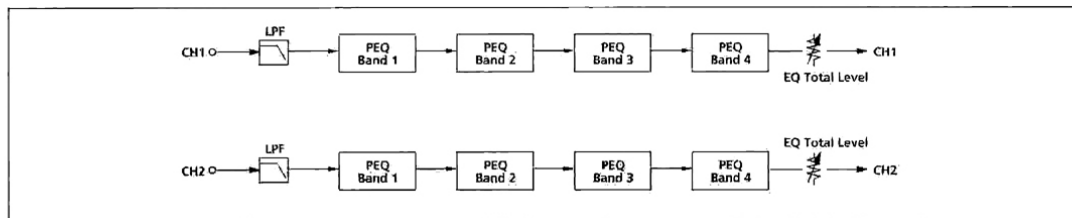
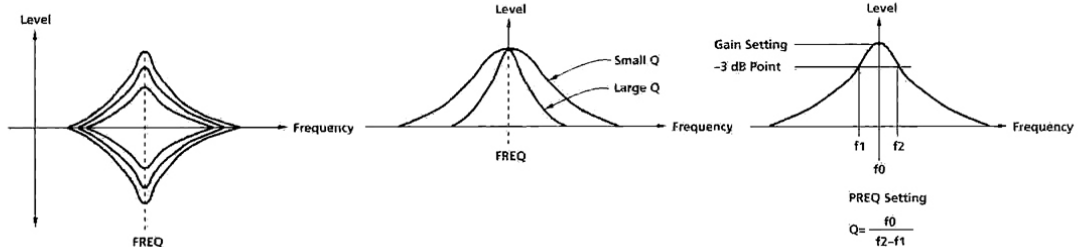
(See page 48 for parameter definitions.) / (Cf. page 48 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 48.)

M PEQ (Multiple PEQ)

This effect contains 4 parametric EQs (12 dB/oct) and a LPF (-6 dB/oct) for each channel.

Cet effet contient 4 EQ paramétriques (12 dB/oct) et un filtre LPF (-6 dB/oct) pour chaque canal.

Bei diesem Effekt werden in jedem Kanal 4 parametrische Equalizer (PEQ) mit einer Steilheit von 12 dB/Oktave und ein Tiefpaßfilter (LPF) mit einer Steilheit von -6 dB/Oktave verwendet.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		*
	C	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	I	*
	D	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	I	*
	E	LVL 1	EQ Total Level ch1 [dB]	II	*
	F	LVL 2	EQ Total Level ch2 [dB]	II	*
2	A	B1F 1	Band1 FREQ ch1 [kHz]	III	*
	B	B1F 2	Band1 FREQ ch2 [kHz]	III	*
	C	B1G 1	Band1 Gain ch1 [dB]	IV	*
	D	B1G 2	Band1 Gain ch2 [dB]	IV	*
	E	B1Q 1	Band1 Q ch1	V	*
	F	B1Q 2	Band1 Q ch2	V	*
3	A	B2F 1	Band2 FREQ ch1 [kHz]	VI	*
	B	B2F 2	Band2 FREQ ch2 [kHz]	VI	*
	C	B2G 1	Band2 Gain ch1 [dB]	VII	*
	D	B2G 2	Band2 Gain ch2 [dB]	VII	*
	E	B2Q 1	Band2 Q ch1	VIII	*
	F	B2Q 2	Band2 Q ch2	VIII	*
4	A	B3F 1	Band3 FREQ ch1 [kHz]	IX	*
	B	B3F 2	Band3 FREQ ch2 [kHz]	IX	*
	C	B3G 1	Band3 Gain ch1 [dB]	X	*
	D	B3G 2	Band3 Gain ch2 [dB]	X	*
	E	B3Q 1	Band3 Q ch1	XI	*
	F	B3Q 2	Band3 Q ch2	XI	*
5	A	B4F 1	Band4 FREQ ch1 [kHz]	XII	*
	B	B4F 2	Band4 FREQ ch2 [kHz]	XII	*
	C	B4G 1	Band4 Gain ch1 [dB]	XIII	*
	D	B4G 2	Band4 Gain ch2 [dB]	XIII	*
	E	B4Q 1	Band4 Q ch1	XIV	*
	F	B4Q 2	Band4 Q ch2	XIV	*

(See page 48 for parameter definitions.) / (Cf. page 48 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 48.)

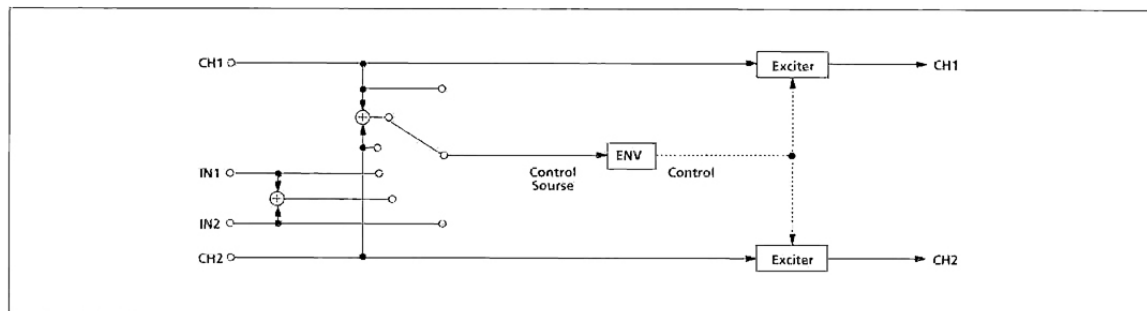
Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

EXCIT (Dynamic Exciter)

This stereo effect emphasizes the sound outline to produce a fully modulated sound. Set **Dynamics Control** to ON to activate the exciter only when the input signal exceeds the **Threshold Level**.

Cet effet stéréo accentue le contour sonore pour produire un son complètement modulé. Réglez **Dynamics Control** sur ON pour activer l'excitateur uniquement quand le signal d'entrée dépasse le seuil **Threshold Level**.

Dieser in Stereo arbeitende Effekt verstärkt die Klang-Hüllkurve, um eine stärkere Modulation zu erzeugen. Bei auf ON geschaltetem Parameter **Dynamics Control** spricht der Exciter nur an, wenn das Eingangssignal den Schwellpegel (**Threshold Level**) überschreitet.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ 1	Frequency ch1	I	
	D	FREQ 2	Frequency ch2	I	
	D	EXCT1	Exciter Level ch1 [%]	II	•
2	F	EXCT2	Exciter Level ch2 [%]	II	•
	A	THRES	Threshold Level [dB]		•
	B	ATK	Attack Time [msec]		•
	C	REL	Release Time [msec]		•
	D	POLA	Control Polarity		
	E	DYN	Dynamics Control		
	F	SOURC	Control Source		

(See page 49 for parameter definitions.) / (Cf. page 49 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 49.)

Wah (Wah)

This is the "wah" effect. It can be used with a variety of instruments, in addition to guitar. You can control the wah according to the level of the input signal (auto wah), use the traditional pedal control (manual wah), or a MIDI control device (also manual wah).



To use auto wah, set **Control Source** to something other than "MANUL" and adjust the **Sensitivity** parameter according to the level of the input signal. To use manual wah, set **Control Source** to MANUL and use the **Manual for Pedal** parameter to adjust the sensitivity. When using a pedal or MIDI control, be sure to make the necessary adjustments to enable RTC to control the **Manual for Pedal** parameter (see page 21 of the Operating Instructions). You can also use other controls, like the bender on a synthesizer, to control the wah.

Il s'agit de l'effet "wah", qui peut être utilisé avec une variété d'instruments, en plus de la guitare. Vous pouvez contrôler le wah selon le niveau du signal d'entrée (auto wah). Utilisez la commande par pédale traditionnelle (wah manuel) ou un dispositif de commande MIDI (aussi auto-wah).

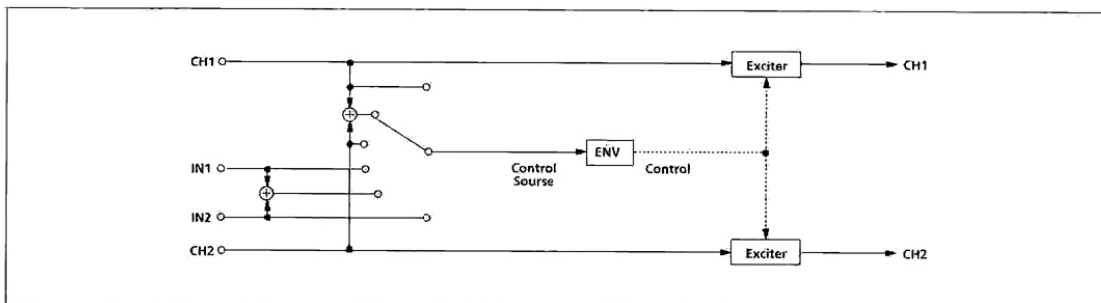


Pour utiliser l'auto-wah, régler **Control Source** sur quelque chose d'autre que "MANUL" et ajustez le paramètre **Sensitivity** selon le niveau du signal d'entrée. Pour utiliser le wah manuel, réglez **Control Source** sur MANUL et utilisez le paramètre **Manual for Pedal** pour ajuster la sensibilité. À l'emploi d'une pédale ou d'une commande MIDI, effectuez les ajustements nécessaires pour permettre au RTC de contrôler le paramètre **Manual for Pedal** (cf. page 21 du Mode d'emploi). Vous pouvez utiliser également d'autres commandes, tels que le "bender" d'un synthétiseur, pour contrôler le wah.

Der sogenannte Wah-Effekt kann außer für eine Gitarre auch für viele andere Instrumente verwendet werden. Bei der Auto-Wah-Funktion wird der Wah-Effekt durch das Eingangssignal gesteuert; darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit zur manuellen Wah-Steuerung über ein Pedal oder eine MIDI-Steereinheit.



Zur Verwendung der Auto-Wah-Funktion verwenden Sie für **Control Source** eine beliebige Einstellung außer „MANUL“, und stellen Sie dann den **Sensitivity**-Parameter entsprechend des Eingangssignals ein. Zur Verwendung der manuellen Wah-Funktion stellen Sie **Control Source** auf MANUL und stellen Sie mit dem Parameter **Manual for Pedal** die Empfindlichkeit ein. Bei Steuerung über ein Pedal oder über MIDI sind verschiedene Einstellungen erforderlich, damit der Parameter **Manual for Pedal** über RTC gesteuert werden kann (siehe Seite 21 der Bedienungsanleitung). Zur Steuerung des Wah-Effektes kann weiterhin auch der Bender eines Synthesizers verwendet werden.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	RANGE	Wah Range	NARROW, NORMAL, WIDE, LOW	
	D	MODE	Wah Mode	Pedal, AUTO	
	D	MANUL	Manual for Pedal [%]	0 - 100	•
2	F	SENS	Sensitivity for Auto [%]	-100 - 100	
	A	ATK	Attack Time [msec]	0.1 - 800	•
	B	REL	Release Time [msec]	0.1 - 800	•
	C	SOURC	Control Source	CH1, CH2, CH1+2, IN1, IN2, IN1+2	

(See page 49 for parameter definitions.) / (Cf. page 49 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 49.)

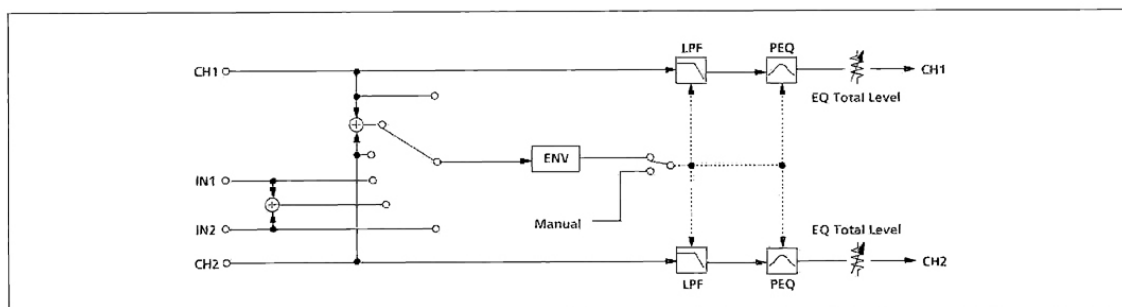
Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

DyFIL (Dynamic Filter)

This effect changes the LPF cut-off frequency or parametric EQ gain according to level of the input signal. The settings remain at the **Initial** values until the input signal reaches the **Threshold Level**. When the **Threshold Level** is surpassed, the settings change to the **Target** values. You can use the RTC function to change the filter manually with a pedal or MIDI control source by setting **Control Source** to MANUL.

Cet effet change la fréquence de coupure LPF ou le gain EQ paramétrique selon le niveau du signal entré. Les réglages restent aux valeurs **initial** jusqu'à ce que le signal d'entrée arrive au seuil **Threshold Level**. Quand le niveau **Threshold Level** est dépassé, les réglages changent aux valeurs **Target**. Vous pouvez utiliser la fonction RTC pour changer manuellement le filtre avec une pédale ou une source de contrôle MIDI en réglant **Control Source** sur MANUL.

Der Dynamic Exciter ändert die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF) und den Verstärkungspegel des parametrischen Equalizers (PEQ) entsprechend des Eingangssignalspegels. Die Einstellung bleibt im Ausgangszustand (**Initial**), bis das Eingangssignal den Schwellpegel (**Threshold Level**) erreicht. Bei Überschreiten dieses Pegels nehmen die Einstellungen den **Target**-Wert ein. Wenn **Control Source** auf MANUL geschaltet wird, kann mit der RTC-Funktion eine manuelle Filteränderung über ein Pedal oder über MIDI vorgenommen werden.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	LP I1	LPF Initial fc ch1 [kHz]	I	
	D	LP I2	LPF Initial fc ch2 [kHz]	I	
	E	LP T1	LPF Target fc ch1 [kHz]	II	
	F	LP T2	LPF Target fc ch2 [kHz]	II	
2	A	Mode1	PEQ Mode ch1	III	
	B	Mode2	PEQ Mode ch2	III	
	C	PEQI1	PEQ Initial Gain ch1 [dB]	IV	
	D	PEQI2	PEQ Initial Gain ch2 [dB]	IV	
	E	PEQT1	PEQ Target Gain ch1 [dB]	V	
	F	PEQT2	PEQ Target Gain ch2 [dB]	V	
3	A	FREQ1	PEQ FREQ ch1 [kHz]	VI	
	B	FREQ2	PEQ FREQ ch2 [kHz]	VI	
	C	Q 1	PEQ Q ch1	VII	
	D	Q 2	PEQ Q ch2	VII	
	E	LVL1	EQ Total Level ch1 [dB]	VIII	•
	F	LVL2	EQ Total Level ch2 [dB]	VIII	•
4	A	THRES	Threshold Level [dB]		•
	B	ATK	Attack Time [msec]		•
	C	REL	Release Time [msec]		•
	D	SOURC	Control Source	CH1, CH2, CH1+2, IN1, IN2, IN1+2, MANUL	
	E	MANUL	Manual Control [dB]		•

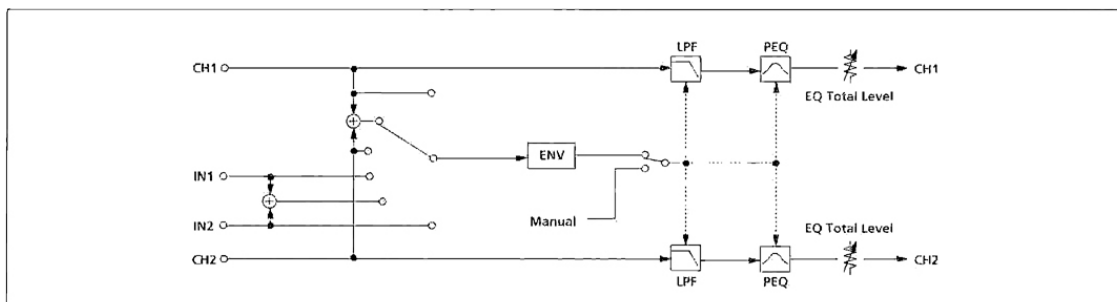
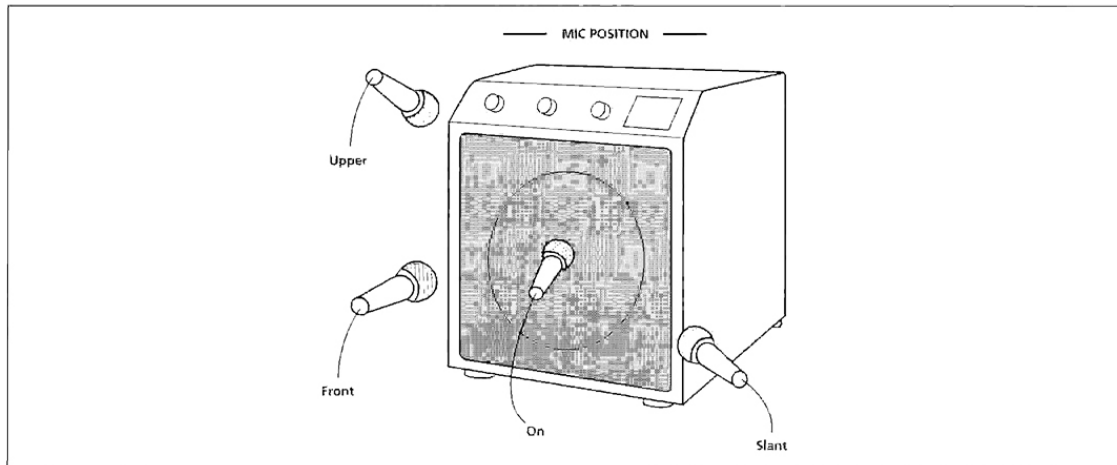
(See page 50 for parameter definitions.) / (Cf. page 50 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 50.)

AMP (Amp Simulator)

This effect simulates various types of guitar amps. Use **Amp Mode** to select the type of amp you want to simulate. Use **MIC Position** to experiment with the positioning of the virtual mic recording the sound from the amp.

Cet effet simule divers types d'amplis guitare. Utilisez **Amp Mode** pour sélectionner le type d'ampli que vous désirez simuler. Utilisez **MIC Position** pour procéder à des essais de positionnement du micro virtuel, enregistrant le son qui provient de l'ampli.

Mit diesem Effekt können verschiedene Gitarrenverstärkertypen simuliert werden. Über **Amp Mode** lässt sich der zu simulierende Verstärkertyp wählen. Der Parameter **MIC Position** ermöglicht die Wahl unter verschiedenen virtuellen Mikrofonplatzierungen vor dem Lautsprecher.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Mode	Amp Mode	Amp-F, Amp-B, Amp-M, Amp-J	
	D	MIC	MIC position	Front, Slant, Upper, On	
	E	LVL 1	Output Level ch1 [dB]	-24 -12	•
	F	LVL 2	Output Level ch2 [dB]	-24 -12	•
2	A	Bass1	Bass ch1	0 - 100	•
	B	Bass2	Bass ch2	0 - 100	•
	C	MID 1	Middle ch1 [dB]	0 - 100	•
	D	MID 2	Middle ch2 [dB]	0 - 100	•
	E	TRBL1	Treble ch1 [dB]	0 - 100	•
	F	TRBL2	Treble ch2 [dB]	0 - 100	•

(See page 51 for parameter definitions.) / (Cf. page 51 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 51.)

Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

SbGEN (Sub-harmonic Generator)

This effect takes one band element of the input signal, then creates and outputs a signal 1 octave lower. The effect contains 3 generation units to provide powerful lower bass reinforcement.



This is an effect that's hard to ignore if you want to create bass driven dance music. It's particularly effective applied lightly over a bass drum or synth-bass. Using this effect with an electric bass will produce ultra-low bass sounds similar to a synth-bass.

Cet effet prend un élément de bande du signal d'entrée, puis il crée et fournit un signal d'une octave plus basse. L'effet contient 3 générateurs pour fournir un puissant renforcement des basses.

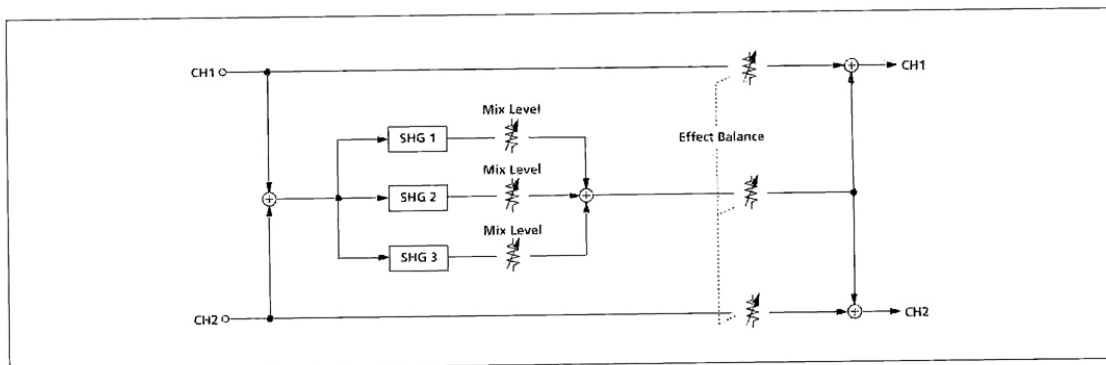


Cet effet ne peut être ignoré si on veut créer une musique de danse tonnée sur les basses. Il est surtout efficace quand il est légèrement appliqué sur un bass-drum ou synth-bass. L'emploi de cet effet avec une basse électrique produira des sons ultra-graves, comparables à un synth-bass.

Dieser Effekt erzeugt mit einem Frequenzband des Eingangssignals ein um eine Oktave tiefer liegendes Signal. Mit seinen drei Generatoren liefert dieser Effekt eine wirkungsvolle Anhebung der Tiefbässe.



Dieser Effekt ist ein Muß für ein wirkungsvolles Baßfundament bei Tanzmusik. Besonders wirkungsvoll ist es, eine Baß-Drum oder einen Synthesizer-Baß geringfügig mit diesem Effekt aufzubereiten. Wird ein Elektrobaß mit diesem Effekt beaufschlagt, erhält man Tiefstbässe, die einem Synthesizer-Baß ähneln.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		*
	C	FREQ1	SHG1 Frequency [kHz]	0.020 – 0.200	
	D	FREQ2	SHG2 Frequency [kHz]	0.020 – 0.200	
	E	FREQ3	SHG3 Frequency [kHz]	0.020 – 0.200	
2	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	*
	A	SENS1	SHG1 Sensitivity [%]	0 – 100	
	B	ATK 1	SHG1 Attack Time [msec]	0.1 – 800	
	C	REL 1	SHG1 Release Time [msec]	0.1 – 800	
	F	MixL1	SHG1 Mix Level	0 – 100	*
3	A	SENS2	SHG2 Sensitivity [%]	0 – 100	
	B	ATK 2	SHG2 Attack Time [msec]	0.1 – 800	
	C	REL 2	SHG2 Release Time [msec]	0.1 – 800	
	F	MixL2	SHG2 Mix Level	0 – 100	*
4	A	SENS3	SHG3 Sensitivity [%]	0 – 100	
	B	ATK 3	SHG3 Attack Time [msec]	0.1 – 800	
	C	REL 3	SHG3 Release Time [msec]	0.1 – 800	
	F	MixL3	SHG3 Mix Level	0 – 100	*

(See page 51 for parameter definitions.) / (Cf. page 51 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 51.)

BtAMB (Bottom Ambiercer)

This effect lets you put a slight delay on the bass portion of the original sound to obtain a sense of powerful "room-shaking" bass. Ideal for giving extra punch to tight bass or drums, or conveying the physical sensation of the sound waves.

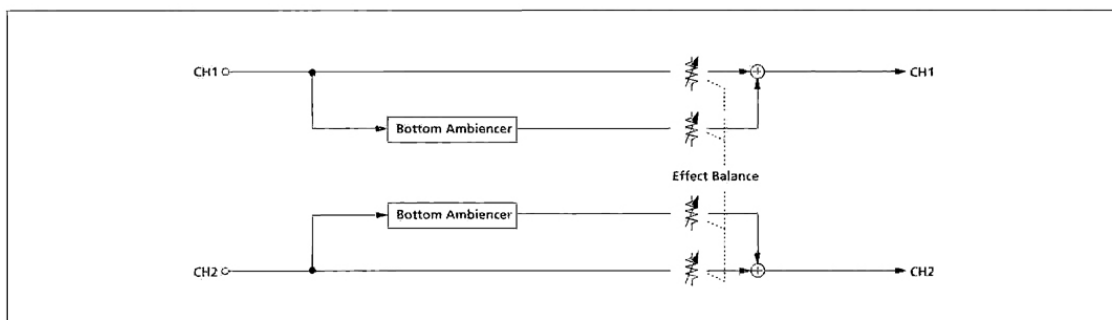
By applying this effect lightly at mixdown, together with reverb, etc., you can create a bottom heavy sound. With a heavier dose, you can bring out the type of "booming" bass sound you experience in a club or dancehall. You can even create a new type of warping sound, different from wah, by adding a deep bottom ambience to an electric bass. You can do the same to drums to produce a sound similar to a synth-drum.

Cet effet vous permet de placer un léger retard sur la portion grave du son original afin d'obtenir des graves d'une puissance "secouante". Idéal pour donner plus de punch à des graves ou drums, ou pour transmettre la sensation physique des ondes sonores.

En appliquant cet effet à mixdown, avec reverb, etc., vous pouvez créer un son super heavy. Avec une dose encore plus forte, vous pouvez restituer le type de basse "booming" éprouvé dans un club ou un hall de danse. Vous pouvez même créer un nouveau type de son enveloppant, différent de wah, en ajoutant une ambiance profonde à une electric bass. Vous pouvez faire la même chose pour drums et produire un son similaire à un synth-drum.

Mit diesem Effekt kann der Baßbereich des Originalsignals leicht verzögert werden, um beeindruckende „raumerschütternde“ Bässe zu erhalten. Ideal ist dieser Effekt zum Aufwerten eines engen Basses oder einer Trommel. Außerdem läßt sich mit diesem Effekt bei den Zuhörern ein physikalisches Gefühl für die Schallwellen erzeugen.

Durch leichtes Hinzumischen dieses Effektes zum Nachhall usw. kann das Baßfundament verstärkt werden. Durch Erhöhen des Effektpegels kann ein „hämmernder“ Baß wie in Diskotheken erzeugt werden. Außerdem läßt sich durch Aufbereiten eines Elektrobasses mit dem Bottom Ambiercer-Effekt ein neuartiger Warping-Sound erzeugen, der sich vom herkömmlichen Wah-Effekt unterscheidet. Der Effekt kann weiterhin auch dazu benutzt werden, mit einer Drum einen Synthesizer-Drum-ähnlichen Klang zu erzeugen.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	
	C	FREQ1	Frequency ch1 [kHz]	0.031 – 10.0	I
	D	FREQ2	Frequency ch2 [kHz]	0.031 – 10.0	I
	E	DPTH1	Depth ch1	0 – 20	II
	F	DPTH2	Depth ch2	0 – 20	II
2	A	RESO1	Resonance ch1	0 – 16	III
	B	RESO2	Resonance ch2	0 – 16	III
	C				
	D				
	E				
	F	E.BAL	Effect Balance [%]	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•

(See page 52 for parameter definitions.) / (Cf. page 52 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 52.)

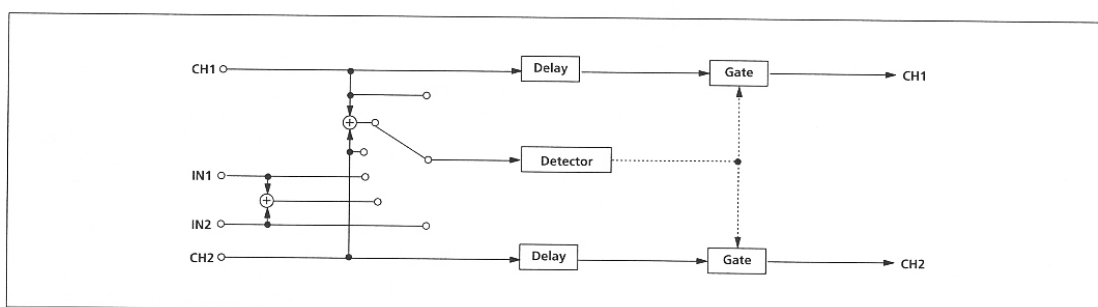
Filter Effects / Effets de Filtre / Filter-Effekte

Gate (Gate)

Forcibly cuts the input after a given time has elapsed. You can make your own gate reverb by adding this effect after a reverb effect.

Coupe obligatoirement l'entrée après que s'est écoulée une durée donnée. Vous pouvez fabriquer votre propre réverbération de porte en ajoutant cet effet après un effet de réverbération.

Der Gate-Effekt läßt das Eingangssignal nach einer bestimmten Zeit verstummen. Es kann beispielsweise ein individueller Gate-Reverb-Effekt erzeugt werden, indem man den Gate-Effekt hinter den Reverb-Effekt schaltet.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	GateT	Gate Time [msec]	10 – 10,000	
	D	THRES	Threshold Level [dB]	–INF, –48 – 0	•
	E	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	0 – 1360	
	F	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	0 – 1360	
2	A	ATK	Attack Time [msec]	0.1 – 800	•
	B	REL	Release Time [msec]	0.1 – 800	•
	C	SOURC	Control Source	CH1, CH2, CH1+2, IN1, IN2, IN1+2	
	D	MaskT	Trigger Mask Time [msec]	10 – 10000	

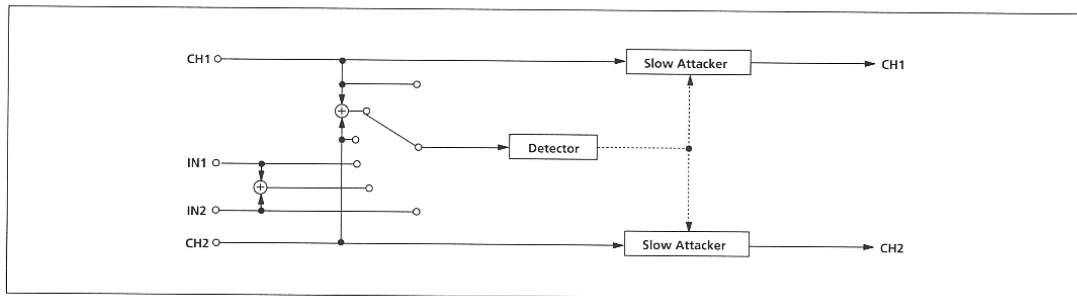
(See page 52 for parameter definitions.) / (Cf. page 52 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 52.)

SIATK (Slow Attacker)

Removes the attack from the input signal. Lets you make a guitar sound like a violin.

Elimine l'attaque du signal d'entrée. Vous permet de faire qu'un son de guitare ressemble à celui d'un violon.

Dieser Effekt liefert ein längeres Einschwingen. So wird aus einer Gitarre ein Violinen-ähnlicher Klang.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	SENS	Sensitivity [%]	0 – 100	•
	D	ATK	Attack Time [msec]	0.1 – 800	•
	E	REL	Release Time [msec]	0.1 – 800	•
	F	SOURC	Control Source	CH1, CH2, CH1+2, IN1, IN2, IN1+2	•

(See page 52 for parameter definitions.) / (Cf. page 52 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 52.)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

CHORUS		
CHORS	Stereo Chorus	p 75
BdCHO	Band Chorus	p 76
DeCHO	Deca Chorus	p 78
ENS	Stereo Ensemble	p 80

Parameter Definitions

LFO Frequency

Sets the frequency (modulation speed or rate) of the low frequency oscillator (LFO). The modulation cycles become faster as you increase this value. We recommend a setting between 0.05 and 3 Hz for normal use.

LFO Depth

Sets the depth of the low frequency oscillator (LFO). The sense of modulation becomes stronger as you increase this value. There is no chorus effect at 0%.

LFO CH phase

Sets the difference in LFO phase between the channels. "0°" applies the exact same movement to both channels. "180°" applies the exact opposite movement. Increasing this value creates a greater sense of left to right expansion.

Effect Balance

Adjusts the balance between the original sound and effect sound.

Delay Time

Determines how long it will to activate the chorus effect. We recommend a setting between 10 and 20 msec for normal use.

LFO Wave Form

Selects on of four different modulation waveforms. Generally, SIN (sine wave) produces an undulating effect, and TRI (symmetrical triangular wave) produces a more gentle effect with less modulation.

LPF Frequency (Low Pass Filter Frequency)

The LPF blocks all frequencies higher than the frequency set in this parameter. Useful for softening the chorus.

LPF Switch (Low Pass Filter Switch)

Turns the low pass filter on/off.

CHORUS		
CHORS	Stereo Chorus	p 75
BdCHO	Band Chorus	p 76
DeCHO	Deca Chorus	p 78
ENS	Stereo Ensemble	p 80

Définitions des paramètres

LFO Frequency

Définit la fréquence (vitesse de modulation ou taux) de l'oscillateur de basse fréquence (LFO). Les cycles de modulation accélèrent à mesure que cette valeur augmente. Nous recommandons un réglage entre 0,05 et 3 Hz pour un emploi normal.

LFO Depth

Règle la profondeur de l'oscillateur de basse fréquence (LFO). Le sens de modulation se renforce à mesure que vous augmentez cette valeur. Il n'y a pas d'effet de chœur à 0%.

LFO CH phase

Définit la différence de phase LFO entre les canaux. "0°" applique exactement le même mouvement aux deux canaux. "180°" applique le mouvement exactement opposé. Une augmentation de cette valeur crée un sentiment plus grand d'expansion de gauche à droite.

Effect Balance

Ajuste la balance entre le son original et le son d'effet.

Delay Time

Détermine combien de temps il faudra pour activer l'effet Chorus. Nous recommandons un réglage entre 10 et 20 msec pour un emploi normal.

LFO Wave Form

Sélectionne une forme d'onde de modulation parmi quatre différentes. En général, SIN (onde sinusoïdale) produit un effet ondulant et TRI (onde triangulaire symétrique) produit un effet plus doux avec moins de modulation.

LPF Frequency (Fréquence de filtre passe-bas)

Le filtre LPF bloque toutes les fréquences au-dessus de la fréquence définie dans ce paramètre. Utile pour adoucir le Chorus.

LPF Switch (Commande de filtre passe-bas)

Met le filtre passe-bas en/hors service.

CHORUS		
CHORS	Stereo Chorus	S 75
BdCHO	Band Chorus	S 76
DeCHO	Deca Chorus	S 78
ENS	Stereo Ensemble	S 80

Funktion der Parameter

LFO Frequency

Legt die Frequenz (Modulations-Geschwindigkeit bzw. -Rate) des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Bei größerem Wert wird der Zyklus kürzer. Im allgemeinen wird die Einstellung eines Wertes von zwischen 0,05 und 3 Hz empfohlen.

LFO Depth

Legt die Tiefe des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Bei höherem Wert ist die Modulation ausgeprägter. Bei 0% ergibt sich kein Chorus-Effekt.

LFO CH phase

Legt die LFO-Phasendifferenz zwischen den Kanälen fest. Bei 0° ist die Bewegung in den beiden Kanälen gleich und bei 180° umgekehrt. Je höher der Wert, um so größer die links-rechts-Ausdehnung.

Effect Balance

Legt die Balance zwischen dem Originalsignal und Effektsignal fest.

Delay Time

Legt die Länge des Chorus-Effektes fest. Im allgemeinen wird eine Einstellung zwischen 10 und 20 ms empfohlen.

LFO Wave Form

Wählt eine von vier verschiedenen Modulations-Wellenformen. SIN (Sinuswelle) liefert im allgemeinen einen wellenartigen Effekt; bei TRI (Sägezahn) erhält man einen zurückhaltenderen Effekt mit geringerer Modulation.

LPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (LPF = Low Pass Filter) fest. Alle oberhalb der Grenzfrequenz liegende Signale werden unterdrückt. Dadurch entsteht ein weicherer Chorus-Effekt.

LPF Switch

Schaltet das Tiefpaßfilter (LPF = Low Pass Filter) ein und aus.

Band Chorus Parameters

Crossover High FREQ

Crossover Low FREQ

Band dividing filters that separate the elements of the input signal into 3 different effect units (Hi, Mid, and Low). Each filter has a -6 dB/oct slope (ill. [A]).

Chorus Mix/Inv

Determines the output level of the respective effect unit (Hi, Mid, or Low). Minus (-) values create an inverse phase **within both channels** of the respective effect element.

Paramètres "Band Chorus"

Crossover High FREQ

Crossover Low FREQ

Filtres diviseurs de bande qui séparent les éléments du signal d'entrée en 3 effecteurs différents (Hi, Mid et Low). Chaque filtre à une pente de -6 dB/oct (ill. [A]).

Chorus Mix/Inv

Détermine le niveau de sortie de l'effecteur respectif (Hi, Mid et Low). Des valeurs négatives (-) créent une phase inverse dans **les deux canaux** de l'élément d'effet respectif.

Band Chorus-Parameter

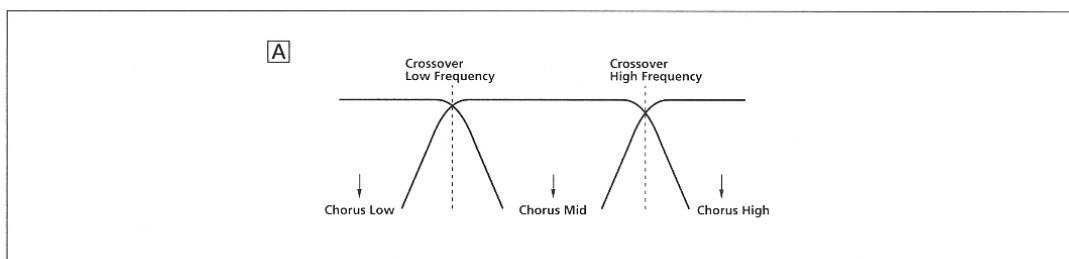
Crossover High FREQ

Crossover Low FREQ

Legt die Übernahmefrequenz der Filter, die das Eingangssignal in 3 Effekteinheiten (Hi-, Mid- und Low-Band) aufteilen, fest. Die Filter besitzen eine Steilheit von -6 dB/Oktave (Abb. [A]).

Chorus Mix/Inv

Legt den Ausgangspegel der Effekteinheiten (Hi-, Mid- und Low-Band) fest. Durch Eingabe eines negativen Wertes (-) wird die Phase **zwischen beiden Kanälen** der betreffenden Effekteinheit invertiert.



Deca Chorus/Stereo Ensemble Parameters

Chorus Mode

Determines the number of chorus units to be used. Larger numbers create heavier chorus effects.

Predelay (1-5) Time

Determines when the signal will be input to the respective effect unit.

Mix (1-5) Level

Sets the output level of the respective effect unit.

Paramètres "Deca Chorus/Stereo Ensemble"

Chorus Mode

Détermine le nombre d'unités Chorus à utiliser. Des valeurs plus grandes créent des effets Chorus plus pesants.

Predelay (1-5) Time

Détermine quand le signal sera entré à l'effecteur concerné.

Mix (1-5) Level

Définit le niveau de sortie de l'effecteur concerné.

Deca Chorus/Stereo Ensemble-Parameter

Chorus Mode

Legt die Anzahl der verwendeten Chorus-Einheiten fest. Größere Werte erzeugen ausgeprägtere Chorus-Effekte.

Predelay (1-5) Time

Legt fest, wann das Signal der betreffenden Effekteinheit zugeleitet wird.

Mix (1-5) Level

Legt den Ausgangspegel der betreffenden Effekteinheit fest.

(Continued)

(à suivre)

(Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

Spread Mode

Selects the type of sound expansion.

S1: Produces a localized ensemble effect when you input a stereo source. Monaural sources, are fixed between the channels, in mono.

S2: Compared to S1, this mode extends the separation between the two channels during output. It obscures the location of the source signal when you input stereo sources, but lets you achieve a greater sense of expansion. Monaural sources, are fixed between the channels, in mono.

M1: This mode lets you expand monaural sources. Produces a natural sense of expansion while maintaining a normal sense of localization (eliminates the sense of a purely central sound).

M2: Compared to M1, this mode extends the separation between the two channels during output. Allowing you to obtain a sense of expansion from monaural sources (like M1). It obscures the location of the source signal when you input stereo sources, but lets you achieve a greater sense of expansion than S2.

Dry Delay Time

Determines when the source sound itself will be output.

FLANGER		
FLNGR	Stereo Flanger	p 81
BdFLN	Band Flanger	p 83
SpFLN	Step Flanger	p 85
TgFLN	Triggered Flanger	p 86

Parameters Definitions

LFO Frequency

Sets the frequency (modulation speed or rate) of the low frequency oscillator (LFO). The modulation cycles become faster as you increase this value.

Spread Mode

Sélectionne le type d'expansion sonore:

S1: Produit un effet d'ensemble localisé quand on entre une source stéréo. Les sources monaurales sont fixes entre les canaux en monophonie.

S2: En comparaison de S1, ce mode élargit la séparation entre les deux canaux pendant la sortie. Il obscurcit la position du signal de source quand on fournit des sources stéréo, mais il permet d'obtenir un plus grand sens d'expansion. Les sources monaurales sont fixes entre les canaux en monophonie.

M1: Ce mode vous permet d'élargir les sources monaurales. Il produit un sens naturel d'expansion tout en maintenant un sens normal de localisation (il élimine le sens d'un son purement central).

M2: En comparaison de M1, ce mode élargit la séparation entre les deux canaux pendant la sortie et il vous permet d'obtenir un sens d'expansion des sources monaurales (comme M1). Il obscurcit l'emplacement du signal de source à l'entrée de sources stéréo, mais il vous permet d'obtenir un plus grand sens d'expansion que le S2.

Dry Delay Time

Détermine quand le son de source proprement dit sera fourni.

FLANGER		
FLNGR	Stereo Flanger	p 81
BdFLN	Band Flanger	p 83
SpFLN	Step Flanger	p 85
TgFLN	Triggered Flanger	p 86

Définitions des paramètres

LFO Frequency

Définit la fréquence (vitesse de modulation ou taux) de l'oscillateur de basse fréquence (LFO). Les cycles de modulation accélèrent à mesure qu'augmente cette valeur.

Spread Mode

Legt die Art der Klangauffächerung fest.

S1: Erzeugt mit einem Stereo-Eingangssignal einen Ensemble-Effekt mit ausgeprägter Ortbarkeit. Bei Mono-Signalquellen erhält man ein zwischen beiden Kanälen fixiertes monaurales Klangbild.

S2: Liefert eine breitere Basis zwischen den beiden Kanälen als S1. Mit einem Stereo-Eingangssignal ergibt sich ein weiträumiger Klang mit weniger ausgeprägter Ortbarkeit. Bei Mono-Signalquellen erhält man ein zwischen beiden Kanälen fixiertes monaurales Klangbild.

M1: Erweitert die Basis von monauralen Signalquellen. Das Klangbild ist nicht in die Mitte konzentriert, sondern natürlich im Raum verteilt; das Ortungsgefühl ist normal.

M2: Liefert eine breitere Basis zwischen den beiden Kanälen als M1. Eine Mono-Signalquelle wird räumlich verteilt (wie bei M1). Mit Stereo-Signalquellen erhält man ein noch breiteres Klangbild als bei S2, wobei die Ortbarkeit eingeschränkt ist.

Dry Delay Time

Legt fest, wann die Signalquelle selbst ausgegeben wird.

FLANGER		
FLNGR	Stereo Flanger	S 81
BdFLN	Band Flanger	S 83
SpFLN	Step Flanger	S 85
TgFLN	Triggered Flanger	S 86

Funktion der Parameter

LFO Frequency

Legt die Frequenz (Modulations-Geschwindigkeit bzw. -Rate) des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Bei höheren Werten wird der Modulationszyklus kürzer.

LFO Depth

Determines the depth of the LFO modulation cycle. Larger values create a greater sense of modulation and extends the flanging into lower bands. There is no effect at 0%. At 100%, there is about 43 msec of modulation.

LFO CH phase

Sets the difference in LFO phase between the channels. "0°" applies the exact same movement to both channels. "180°" applies the exact opposite movement. Increasing this value creates a greater sense of left to right expansion.

Effect Balance

Sets the balance between the source sound and the effect sound.

Delay Time

Determines when the flanging effect will be applied.

Predelay Time

Determines when the signal will be input into the effect unit.

Feedback Level

Determines the amount of feedback in the effect unit. Increasing this value lets you create a more distinct flanging undulation.

Dry Delay Time

Determines when the source sound itself will be output.

LFO Waveform

Selects one of four different modulation waveforms.

Output Signal Phase

Determines the phase of the effect element output from each channel. Choose "NORML" for normal, or "INVR" for an inverse phase.

Crossover High FREQ

Crossover Low FREQ

Band dividing filters that separate the elements of the input signal into 3 different effect units (Hi, Mid, and Low). Each filter has a -6 dB/oct slope (See III [A] in "Band Chorus Parameters" on page 67 for details).

Flanger Mix/Inv

Determines the output level of the respective effect unit (Hi, Mid, or Low). Minus (-) values create an inverse phase for the ch2 effect element.

LFO Depth

Détermine la profondeur du cycle de modulation LFO. De grandes valeurs créent un plus grand sens de modulation et étend le flanging dans les graves. Aucun effet n'est produit à 0%, tandis qu'à 100%, on obtient environ 43 msec de modulation.

LFO CH Phase

Règle la différence dans la phase LFO entre les canaux. "0°" applique exactement le même mouvement aux deux canaux, tandis que "180°" applique le mouvement exactement opposé. Une augmentation de cette valeur crée un sentiment plus grand d'expansion de gauche à droite.

Effect Balance

Ajuste la balance entre le son original et le son d'effet.

Delay Time

Détermine quand l'effet "flanging" sera appliqué.

Predelay Time

Détermine quand le signal sera entré dans l'effecteur.

Feedback Level

Détermine le degré de réaction dans l'effecteur. Une augmentation de cette valeur vous permet de créer une ondulation "flanging" plus distincte.

Dry Delay Time

Détermine quand le son de source proprement dit sera sorti.

LFO Waveform

Sélectionne une forme d'onde de modulation parmi quatre différentes.

Output Signal Phase

Détermine la phase de l'élément d'effet, provenant de chaque canal. Choisir "NORML" pour une phase normale ou "INVR" pour une phase inversée.

Crossover High FREQ

Crossover Low FREQ

Filtres diviseurs de bande qui séparent les éléments du signal entrés aux 3 effecteurs (Hi, Mid et Low). Chaque filtre a une pente de -6 dB/oct (Cf. ill. [A] sous "Paramètres Band Chorus" en page 67 pour les détails.)

Flanger Mix/Inv

Détermine le niveau de sortie de l'effecteur concerné (Hi, Mid ou Low). Des valeurs négatives (-) créent une phase inverse pour l'élément d'effet de Ch2.

LFO Depth

Legt die Tiefe des LFO-Modulationszyklus fest. Größere Werte erzeugen eine ausgeprägtere Modulation und erweitern den Flanging-Effekt in den unteren Bereich. Bei 0% erhält man keinen Effekt; bei 100% ergibt sich eine Modulation von etwa 43 ms.

LFO CH phase

Legt die LFO-Phasendifferenz zwischen den Kanälen fest. Bei 0° ist die Bewegung in den beiden Kanälen gleich und bei 180° umgekehrt. Je höher der Wert, um so größer die links-rechts-Ausdehnung.

Effect Balance

Legt die Balance zwischen dem Originalsignal und Effektsignal fest.

Delay Time

Legt fest, wann der Flanging-Effekt hinzugefügt wird.

Predelay Time

Legt fest, wann das Signal der Effekteinheit zugeleitet wird.

Feedback Level

Legt den Betrag der Rückkopplung in der Effekteinheit fest. Bei größeren Werten ist der Flanging-Welleneffekt ausgeprägter.

Dry Delay Time

Legt fest, wann die Signalquelle selbst ausgegeben wird.

LFO Waveform

Ermöglicht die Wahl unter vier verschiedenen Modulation-Wellenformen.

Output Signal Phase

Legt die Phase des über die einzelnen Kanäle ausgegebenen Effektelementes fest. Zwischen NORML (normale Phase) und INVR (umgekehrte Phase) kann gewählt werden.

Crossover High FREQ

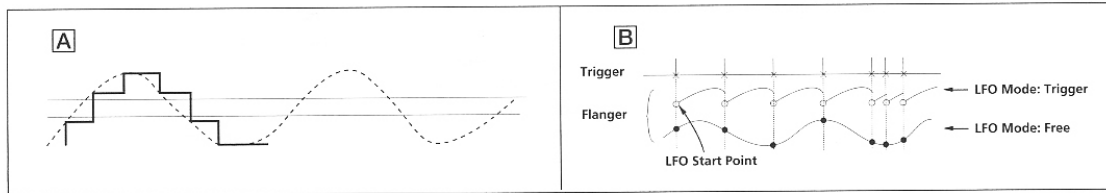
Crossover Low FREQ

Legt die Übernahmefrequenz der Filter, die das Eingangssignal in 3 Effekteinheiten (Hi-, Mid- und Low-Band) aufteilen, fest. Die Filter besitzen eine Steilheit von -6 dB/Oktave. (Einzelheiten finden Sie in Abb. [A] des Abschnitts „Band Chorus-Parameter“ auf Seite 67.)

Flanger Mix/Inv

Legt den Ausgangspegel der Effekteinheit (Hi, Mid und Low) fest. Bei einem negativen Wert (-) wird die Phase des ch2-Effektelementes umgekehrt.

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte



Step Flanger Parameters

Step Time

Sets the length of the individual steps for the Step Flanger (ill. [A]).

Step Mode

Normally, set to "Step." For an effect that cuts out every other step, set to "Gate1." For an effect that cuts out ch1 and ch2 alternately every other step, set to "Gate2."

Paramètres "Step Flanger"

Step Time

Définit la longueur du palier individuel pour le Step Flanger (ill. [A]).

Step Mode

Normalement, réglez sur "Step". Pour un effet qui coupe tous les autres paliers, réglez sur "Gate1". Pour un effet qui coupe alternativement le Ch1 et le Ch2, réglez sur "Gate2".

Step Flanger-Parameter

Step Timer

Legt die Länge der Stufen des Step Flanger fest (Abb. [A]).

Step Mode

Normalerweise sollte in den Modus „Step“ geschaltet werden. Um jeden zweiten Schritt zu unterdrücken, schalten Sie auf „Gate 1“. Um jedem Schritt abwechselnd ch1 und ch2 zu unterdrücken, schalten Sie auf „Gate2“.

Triggered Flanger Parameters

Trigger Key

Turn this parameter ON to activate the effect, in accordance with the **LFO Mode** setting, when **Trigger Select** is set to "Key." You can turn the effect On/Off by pressing the respective **FUNCTION** button in real time. You can use MIDI controls to turn the effect On/Off, in accordance with the **LFO Mode** setting, by setting **Trigger Key** as the **RTC** control target. (Note: when using the **Trigger Key**, be sure to set **Trigger Select** to "Key.")

Trigger Select

Selects how to trigger the effect.

SIGNAL: Activates the effect when the signal level surpasses the value set in **Threshold Level**.

Key: Activates the effect when the **Trigger Key FUNCTION** button is pressed. Also, set to "Key" when using a MIDI control.

Threshold Level

When **Trigger Select** is set to "SIGNAL," the effect activates when signals larger than the value set in this parameter are input.

LFO Mode

"Trigger" resets LFO to the **Start Point** when the trigger is activated. "Free" lets the LFO fluctuate freely.

Paramètres "Triggered Flanger"

Trigger Key

Mettez ce paramètre en service (ON) pour activer l'effet en accord avec le réglage **LFO Mode** quand **Trigger Select** est réglé sur "Key". Vous pouvez mettre l'effet en/hors service en appuyant sur la touche **FUNCTION** concernée en temps réel. Vous pouvez utiliser les commandes MIDI pour mettre l'effet en/hors service, en accord avec le réglage **LFO Mode** en réglant **Trigger Key** comme cible de contrôle **RTC**. (Note: A l'emploi de **Trigger Key**, veillez à régler **Trigger Select** sur "Key".)

Trigger Select

Choisit comment déclencher l'effet.

SIGNAL: Active l'effet quand le niveau du signal dépasse la valeur définie sous **Threshold Level**.

Key: Active l'effet quand la touche de fonction **Trigger Key** est actionnée. Réglez aussi "Key" à l'emploi d'une commande MIDI.

Threshold Level

Quand **Trigger Select** est réglé sur "SIGNAL", l'effet s'active quand sont entrés des signaux plus grands que la valeur définie dans ce paramètre.

LFO Mode

"Trigger" réinitialise LFO au **Start Point** quand le déclencheur est activé. "Free" laisse le LFO fluctuer librement.

Triggered Flanger-Parameter

Trigger Key

Bei Einstellung dieses Parameters auf ON wird der Effekt entsprechend der **LFO Mode**-Einstellung aktiviert, wenn **Trigger Select** auf „Key“ geschaltet ist. Der Effekt kann dann in Echtzeit durch Drücken der betreffenden **FUNCTION**-Taste ein- und ausgeschaltet werden. Auch ein MIDI-gesteuertes Ein- und Ausschalten des Effektes entsprechend der **LFO Mode**-Einstellung ist möglich, wenn **Trigger Key** als **RTC**-Steuerziel gewählt ist. (Hinweis: Zur Verwendung von **Trigger Key** muß **Trigger Select** auf „Key“ eingestellt werden.)

Trigger Select

Legt die Auslösungsart des Effektes fest.

SIGNAL: Der Effekt wird aktiviert, wenn das Signal den eingestellten Schwellenpegel (**Threshold Level**) überschreitet.

Key: Der Effekt wird aktiviert, wenn die **Trigger Key FUNCTION**-Taste gedrückt wird. Auch für MIDI-Steuerung ist auf „Key“ zu schalten.

Threshold Level

Wenn **Trigger Select** auf „SIGNAL“ geschaltet ist, legt dieser Parameter den Schwellenpegel (Pegel, bei dessen Überschreitung der Effekt aktiviert wird) fest.

LFO Mode

Bei Einstellung auf „Trigger“ wird der LFO beim Auslösen der Triggerung auf den Startpunkt (**Start Point**) zurückgesetzt. Die Einstellung „Free“ ermöglicht ein freies Fluktuieren des LFO.

LFO Start Point

Sets the LFO start point for when **LFO Mode** is set to "Trigger." When the trigger is activated, the LFO is reset according to the value set in this parameter (ill **B**).

PHASER		
PHASR	Stereo Phaser	p 87
TgPHS	Triggered Phaser	p 89

LFO Frequency

Sets the frequency (modulation speed or rate) of the low frequency oscillator (LFO). The modulation cycles become faster as you increase this value.

LFO Depth

Sets the depth of the low frequency oscillator (LFO). The sense of modulation becomes stronger as you increase this value.

Step Time

Sets the length of the individual steps for use with the step-like phaser.

Effect Balance

Sets the balance between the source sound and the effect sound.

Manual

Sets the phaser's central frequency.

Resonance

Sets the amount of resonance. Increasing this value produces more distinct phasing in the mid and high bands.

Stage Number

Determines the number of phaser stages. Each stage can shift the phase up to 180°. Increasing the number of phaser stages lets you produce a more subtly detailed phase effect.

Cross Phaser Stage Number

Determines the number of phasers activating on the opposite channel (cross phasing circuits). Adding phasers from the opposite channel to the original signal, produces wild undulations and lets you create rather spacy effects. We recommend setting **LFO CH Phase** to 180 when using the cross phasers.

Dry Delay Time

Determines when the source sound itself will be output.

(Continued)

LFO Start Point

Règle le point de départ LFO quand le **LFO Mode** est réglé sur "Trigger". Quand le déclencheur est activé, le LFO est réinitialisé selon la valeur définie dans ce paramètre (ill **B**).

PHASER		
PHASR	Stereo Phaser	p 87
TgPHS	Triggered Phaser	p 89

LFO Frequency

Définit la fréquence (vitesse de modulation ou taux) de l'oscillateur de basse fréquence (LFO). Les cycles de modulation accélèrent à mesure qu'augmente cette valeur.

LFO Depth

Définit la profondeur de l'oscillateur basse fréquence (LFO). Le sens de modulation devient plus fort à mesure qu'on augmente cette valeur.

Step Time

Définit la longueur des paliers individuels pour une utilisation avec un phaser de type à palier.

Effect Balance

Définit la balance entre le son de source et le son de l'effet.

Manual

Définit la fréquence centrale du phaser.

Resonance

Définit le degré de résonance. Une augmentation de cette valeur produit une phase plus distincte dans les bandes moyenne et haute.

Stage Number

Détermine le nombre d'étages de phaser. Chaque étage peut décaler la phase jusqu'à 180°. Une augmentation du nombre d'étages vous permet d'obtenir un effet de phase plus délicatement détaillé.

Cross Phaser Stage Number

Détermine le nombre de phasers actifs sur le canal opposé (circuits de phase croisée). En ajoutant des phasers du canal opposé au signal original, on produit des ondulations sauvages et on obtient un effet plus spacieux. Nous recommandons de régler **LFO CH Phase** sur 180 à l'emploi des cross phasers.

Dry Delay Time

Détermine quand le son de source proprement dit sera produit.

(à suivre)

LFO Start Point

Legt den LFO-Startpunkt fest, wenn **LFO Mode** auf „Trigger“ geschaltet ist. Beim Auslösen der Triggerung wird der LFO entsprechend des eingestellten Parameterwertes zurückgesetzt (Abb. **B**).

PHASER		
PHASR	Stereo Phaser	S 87
TgPHS	Triggered Phaser	S 89

LFO Frequency

Legt die Frequenz (Modulations-Geschwindigkeit bzw. -Rate) des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Bei größeren Werten wird der Modulationszyklus kürzer.

LFO Depth

Legt die Tiefe des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Bei größeren Werten wird die Modulation ausgeprägter.

Step Time

Legt die Länge der individuellen Stufen für den Stufen-Phaser-Betrieb fest.

Effect Balance

Legt die Balance zwischen dem Originalsignal und dem Effektsignal fest.

Manual

Legt die Phaser-Mittelfrequenz fest.

Resonance

Legt die Resonanzstärke fest. Bei höheren Werten ergibt sich ein ausgeprägteres Phasing im mittleren und oberen Band.

Stage Number

Legt die Anzahl der Phaser-Stufen fest. Jede Stufe kann die Phase um bis zu 180° verschieben. Durch Erhöhen der Anzahl der Phaser-Stufen erhält man einen feiner detaillierten Phase-Effekt.

Cross Phaser Stage Number

Legt die Anzahl der im anderen Kanal aktivierten Phaser (Cross Phasing) fest. Durch Hinzufügen von Phasern des anderen Kanals zum Originalsignal ergibt sich eine starke Wellenwirkung mit weiträumigem Effekt. Bei Verwendung des Cross Phasers wird eine Einstellung der **LFO CH Phase** auf 180 empfohlen.

Dry Delay Time

Legt fest, wann die Signalquelle selbst ausgegeben wird.

(Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

Delay Time

Determines when the phaser effect will be applied.

Feedback Level

Determines the amount of feedback in the effect unit.

Output Signal Phase

Determines the phase of each channel at output. Choose "NORML" for normal, or "INVRS" for an inverse phase.

Crossout Signal Phase

Sets the phase of the cross phasers.

Cross Phaser Mix Level

Sets the output level of the cross phasers. 100% outputs only the sound of the cross phasers. 0% outputs only the sound of the normal phasers for the respective channel.

LFO Waveform

Selects the modulation waveform. Each waveform has a different sound.

LFO CH Phase

Sets the difference in LFO phase between the channels. "0°" applies the exact same movement to both channels. "180°" applies the exact opposite movement. Increasing this value creates a greater sense of left to right expansion.

Triggered Phaser Parameters

Trigger Key

Trigger Select

Signal Threshold

LFO Mode

LFO Start Point

Refer to "Triggered Flanger Parameters" on page 70.

Delay Time

Détermine quand l'effet Phaser sera appliqué.

Feedback Level

Détermine le degré de réaction dans l'effecteur.

Output Signal Phase

Détermine la phase de chaque canal à la sortie. Choisissez "NORML" pour une phase normale et "INVRS" pour une phase inversée.

Crossout Signal Phase

Définit la phase des Cross phasers.

Cross Phaser Mix Level

Définit le niveau de sortie des Cross phasers. 100% fournit seulement le son des Cross phasers, tandis que 0% fournit seulement le son des phasers normaux pour le canal concerné.

LFO Waveform

Sélectionne la forme d'onde de modulation. Chaque forme d'onde a un son différent.

LFO CH Phase

Définit la différence dans la phase LFO entre les canaux. "0°" applique exactement le même mouvement, tandis que "180°" applique le mouvement exactement opposé. Une augmentation de cette valeur crée un sentiment plus grand d'expansion de gauche à droite.

Paramètres "Triggered Phaser"

Trigger Key

Trigger Select

Signal Threshold

LFO Mode

LFO Start Point

Reportez-vous à "Paramètres Triggered Flanger" en page 70.

Delay Timer

Legt fest, wann der Phaser-Effekt hinzugefügt wird.

Feedback Level

Legt den Pegel des zur Effekteinheit rückgekoppelten Signals fest.

Output Signal Phase

Legt für jeden Kanal die Phase am Ausgang fest. Bei „NORML“ erhält man normale Phase und bei „INVRS“ umgekehrte Phase.

Crossout Signal Phase

Legt die Phase des Cross Phasers fest.

Cross Phaser Mix Level

Legt den Ausgangspegel des Cross Phasers fest. Bei Einstellung auf 100% wird nur das Signal des Cross Phasers ausgegeben. Bei Einstellung auf 0% wird nur das Signal des normalen Phasers für den betreffenden Kanal ausgegeben.

LFO Waveform

Legt die Modulations-Wellenform fest. Jede Wellenform ergibt einen anderen Klang.

LFO CH Phase

Legt die LFO-Phasendifferenz zwischen den Kanälen fest. Bei 0° ist die Bewegung in den beiden Kanälen gleich und bei 180° umgekehrt. Je höher der Wert, um so größer die links-rechts-Ausdehnung.

Triggered Phaser-Parameter

Trigger Key

Trigger Select

Signal Threshold

LFO Mode

LFO Start Point

Siehe unter „Triggered Flanger-Parameter“ auf Seite 70.

PANNING		
PAN	Stereo Panning	p 91
HsPAN	Haas Panning	p 92
TgPAN	Triggered Panning	p 93

Tempo

Adjusts the cycle of the panning effect. Input the tempo (BPM) of the song.

Note

Determines which notes will be the basis for the panning movement set in **Tempo** (III [A]).

Ⓢ: Display

Ⓝ: Note

PANNING		
PAN	Stereo Panning	p 91
HsPAN	Haas Panning	p 92
TgPAN	Triggered Panning	p 93

Tempo

Ajuste le cycle de l'effet panoramique. Entrez le tempo (BPM = mesures par minute) de la chanson.

Note

Détermine quelles notes seront la base pour le mouvement panoramique défini sous

Tempo (ill. [A]).

Ⓢ: Affichage

Ⓝ: Note

PANNING		
PAN	Stereo Panning	S 91
HsPAN	Haas Panning	S 92
TgPAN	Triggered Panning	S 93

Tempo

Legt den Zyklus des Panning-Effektes fest. Geben Sie das Tempo (BPM, Schläge pro Minute) des Liedes ein.

Note

Legt fest, welche Noten die Basis für die Panning-Bewegung von **Tempo** bilden (Abb. [A]).

Ⓢ: Anzeige

Ⓝ: Note

[A]

Ⓢ	4	8 dot	Trip 4	8	16 dot	Trip 8	16	32
Ⓝ								

Panning Cycle

Determines how many panning cycles will be applied for each note (**Note** setting).

Effect Balance

Adjusts the balance between the source sound and the effect sound.

LFO Depth

Determines the panning width. Larger values create a wider pans.

LFO Waveform

Selects the type of panning in terms of waveform.

LFO CH Phase

Adjusts the panning phase between the channels.

Step Time

Sets the length (movement) of the individual steps when using a step-like panning.

Delay Time

Determines when the panning effect will be applied.

Feedback Level

Determines the amount of feedback in the effect unit.

HPF Frequency

Sets the frequency for the high-pass filter (-6 dB/oct).

(Continued)

Panning Cycle

Détermine combien de cycles de panoramique seront appliqués à chaque note (réglage **Note**).

Effect Balance

Ajuste la balance entre le son de source et le son d'effet.

LFO Depth

Détermine la largeur de panoramique. Une plus grande valeur donne un panoramique plus large.

LFO Waveform

Sélectionne le type de panoramique en terme de forme d'onde.

LFO CH Phase

Ajuste la phase de panoramique entre les canaux.

Step Time

Définit la longueur (mouvement) des paliers individuels quand on utilise un panoramique de type palier.

Delay Time

Détermine quand l'effet panoramique sera appliqué.

Feedback Level

Détermine le degré de réaction dans l'effecteur.

HPF Frequency

Définit la fréquence pour le filtre passe-haut (-6 dB/oct).

(à suivre)

Panning Cycle

Legt fest, wie viele Panning-Zyklen für jede **Note** ausgeführt werden (Noten-Festlegung).

Effect Balance

Legt die Balance zwischen Signalquelle und Effektsignal fest.

LFO Depth

Legt die Panning-Tiefe fest. Bei größeren Werten erhält man einen weiteren Panning-Effekt.

LFO Waveform

Legt den Panning-Typ durch die Wellenform fest.

LFO CH Phase

Legt die Panning-Phase zwischen den Kanälen fest.

Step Time

Legt die Länge (Bewegung) der individuellen Schritte bei schrittweisem Panning fest.

Delay Time

Legt fest, wann der Panning-Effekt hinzugefügt wird.

Feedback Level

Legt den Pegel des zur Effekteinheit zurückgekoppelten Signals fest.

HPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Hochpaßfilters fest (Steilheit -6 dB/Oktave).

(Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

LPF Frequency

Sets the frequency for the low-pass filter (-6 dB/oct).

Dry Delay Time

Determines when the source sound itself will be output.

Predelay Time

Determines when the signal will be input to the respective effect unit (including filter).

Output Signal Phase

Determines the output phase of each channel. Choose "NORML" for normal, or "INVR" for an inverse phase.

LPF Frequency

Définit la fréquence pour le filtre passe-bas (-6 dB/oct).

Dry Delay Time

Détermine quand le son de source proprement dit sera fourni.

Predelay Time

Détermine quand le signal sera entré à l'effecteur respectif (y compris le filtre).

Output Signal Phase

Détermine la phase de sortie de chaque canal. Choisissez "NORML" pour une phase normale et "INVR" pour une phase inversée.

LPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters fest (Steilheit -6 dB/Oktave).

Dry Delay Time

Legt fest, wann die Signalquelle selbst ausgegeben wird.

Predelay Time

Legt fest, wann das Signal der betreffenden Effekteinheit (einschließlich Filter) zugeleitet wird.

Output Signal Phase

Legt die Phase am Ausgang jedes Kanals fest. Bei „NORML“ erhält man normale Phase und bei „INVR“ umgekehrte Phase.

Triggered Panning Parameters

Trigger Key

Trigger Select

Threshold Level

LFO Mode

LFO Start Point

Sets the LFO start point for when LFO Mode is set to "Trigger." When the trigger is activated, the LFO is reset according to the value set in this parameter. "0°" sets the output channel to the same channel as the input channel. In other words, sounds input to ch1 will only be output from ch1. "180°" selects the channel opposite the input channel. Refer to "Triggered Flanger Parameters" on page 70.

Paramètres "Triggered Panning"

Trigger Key

Trigger Select

Threshold Level

LFO Mode

LFO Start Point

Définit le point de départ LFO quand LFO Mode est réglé sur "Trigger". Quand le déclencheur est activé, le LFO est réinitialisé selon la valeur définie dans le paramètre. "0°" règle le canal de sortie au même canal que le canal d'entrée. Autrement dit, les sons entrés au Ch1 seront sortis uniquement au Ch1. "180°" sélectionne le canal opposé à celui d'entrée. Reportez-vous à "Paramètres Triggered Flanger" en page 70.

Triggered Panning-Parameter

Trigger Key

Trigger Select

Threshold Level

LFO Mode

LFO Start Point

Legt den LFO-Startpunkt fest, wenn LFO Mode auf „Trigger“ geschaltet ist. Beim Auslösen der Triggerung wird der LFO entsprechend des eingestellten Parameterwertes zurückgesetzt. Bei „0°“ stimmen Ausgangs- und Eingangskanal überein. (Die dem Kanal ch1 zugeleiteten Signale werden dann nur über den Kanal ch1 ausgegeben.) Bei „180°“ erhält man den entgegengesetzten Kanal. Siehe auch „Triggered Flanger-Parameter“ auf Seite 70.

CHORS (Stereo Chorus)

This is a standard stereo chorus. Shift the inter-channel phase from 0° to 180° with the **LFO CH Phase** parameter to obtain a sense of chorus expansion from left to right.



Generally speaking, you can fatten longer sounds (like strings or a chorus) by combining a large **LFO Depth** and a slower (small) **LFO Frequency**. On the other hand, it's generally more effective to set a smaller **LFO Depth** and then adjust the **LFO Frequency** to obtain an effective chorus for rapidly decaying sounds (like electric-piano or electric guitars). You can also make other changes, like setting a lower **LPF Frequency** to create a smoother analog-like sound. Higher settings create a clearer chorus sound.

Il s'agit d'un Choeur stéréo standard. Il déplace la phase inter-canal de 0° à 180° avec le paramètre **LFO CH Phase** pour obtenir un sentiment d'expansion de chœur de gauche à droite.



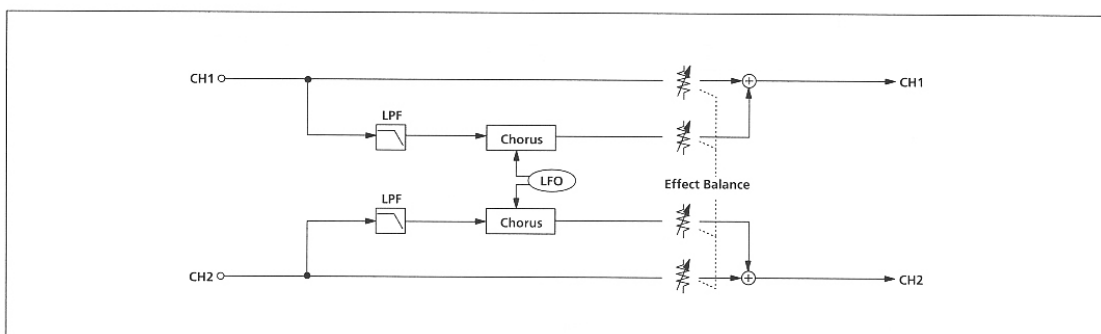
En général, vous pouvez grossir les sons longs (tels les cordes ou un chœur) en combinant un grand **LFO Depth** et une **LFO Frequency** plus lente (petite). En revanche, il est généralement plus efficace de régler une **LFO Depth** plus petite et d'ajuster ensuite la **LFO Frequency** pour obtenir un chœur efficace pour des sons rapidement dégradés (tels que piano électrique ou guitares électriques). Vous pouvez aussi apporter d'autres changements, tels qu'un réglage d'une **LPF Frequency** plus basse afin de créer un son analogique plus doux. Des réglages plus hauts procurent un son de chœur plus clair.

Hierbei handelt es sich um einen Standard-Stereo-Chor-Effekt. Mit dem Parameter **LFO CH Phase** kann die Phase zwischen den Kanälen von 0° bis 180° verschoben werden, um eine Erweiterung des Chor in links-rechts-Richtung vorzunehmen.



Im allgemeinen lässt sich durch Kombinieren eines großen **LFO Depth**-Wertes mit einem kleinen **LFO Frequency**-Wert ein satter, langer Klang (Streicher, Chor usw.) erzeugen. Auf der anderen Seite ist es normalerweise wirkungsvoller, einen kleinen **LFO Depth**-Wert zu wählen und dann die **LFO Frequency** einzustellen, um einen wirkungsvollen Chor-Effekt bei rasch abklingendem Tonsignal (elektrisches Piano, Elektro-Gitarre usw.) zu erhalten.

Auch andere Variationen sind möglich: So lässt sich beispielsweise durch einen geringeren **LPF Frequency**-Wert ein weicherer „Analog-ähnlicher Klang“ erzielen. Höhere Werte erzeugen dagegen einen härteren, klareren Chor-Klang.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	D	Depth	LFO Depth [%]	0 – 100	•
	E	Phase	LFO CH Phase [°]	0 – 180	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	0 – 600	I
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	0 – 600	I
	C	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP, LOG	
	D	LPF	LPF Frequency [kHz]	0.4 – 22.0	
	E	LPF Sw	LPF Switch	On, Off	•

(See page 66 for parameter definitions.) / (Cf. page 66 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 66.)

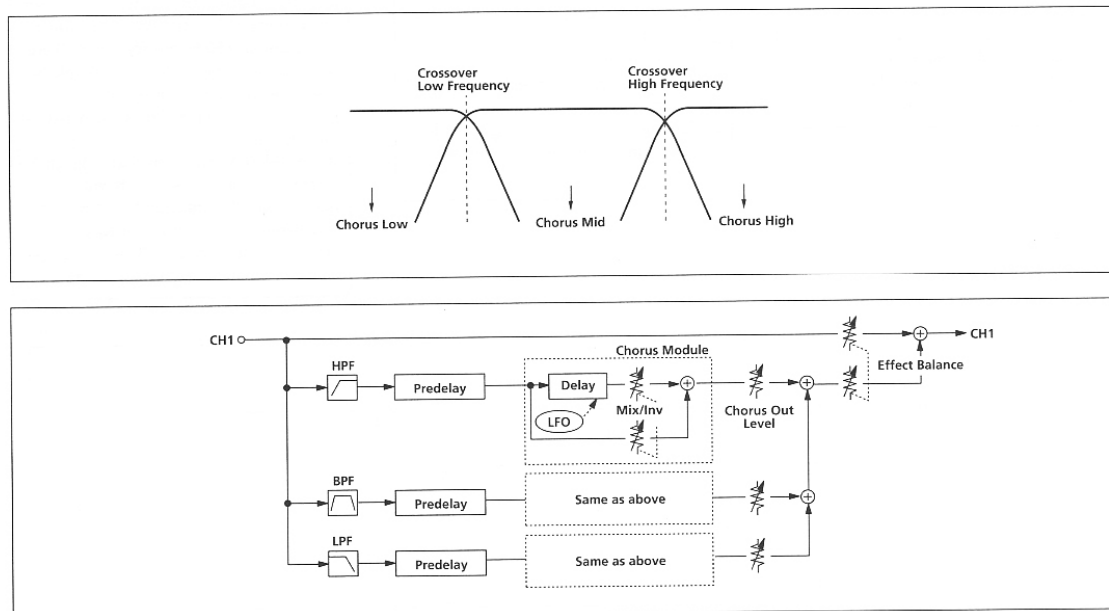
Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

BdCHO (Band Chorus)

This stereo chorus splits the input signal into 3 individually adjustable frequency bands. It has a wide variety of uses. For example, you could apply a light chorus to the low and high end of an electric guitar while applying heavy chorus to the mid-frequencies (that have a stronger attack).

Ce Chorus stéréo divise le signal d'entrée en 3 bandes de fréquence ajustables de façon indépendante. Il a une large gamme d'utilisation. Par exemple, vous pouvez appliquer un léger Chorus au low-end et au high-end d'une guitare électrique tout en appliquant un Chorus solide aux moyennes fréquences (qui ont une attaque plus forte).

Bei diesem in Stereo arbeitenden Chor-Effekt wird das Eingangssignal in 3 individuell einstellbare Frequenzbänder aufgeteilt. Der Effekt läßt sich vielseitig einsetzen: Beispielsweise kann im unteren und hohen Bereich einer Elektrogitarre ein leichter Chor-Effekt hinzugefügt werden, während der mittlere Frequenzbereich (der stärkeres Attack aufweist) mit einem ausgeprägteren Chor-Effekt angereichert wird.



(Illustration shows one channel only.) / (L'illustration présente un canal seulement.) / (Die Abbildung zeigt nur einen Kanal.)

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Low F	Crossover Low FREQ [kHz]	0.016 – 6.3	
	D	Hi F	Crossover High FREQ [kHz]	0.4 – 22.0	
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP, LOG	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	LFreq	Low LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	B	LDpth	Low LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	LDlyT	Low Delay Time [msec]	0 – 30	
	D	LPreT	Low Predelay Time [msec]	0 – 350	
	E	LMix1	Low Chorus Mix/Inv ch1 [%]	–100 – 100	I
	F	LMix2	Low Chorus Mix/Inv ch2 [%]	–100 – 100	I
3	A	MFreq	Mid LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	B	MDpth	Mid LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	MDlyT	Mid Delay Time [msec]	0 – 30	
	D	MPreT	Mid Predelay Time [msec]	0 – 350	
	E	MMix1	Mid Chorus Mix/Inv ch1 [%]	–100 – 100	II
	F	MMix2	Mid Chorus Mix/Inv ch2 [%]	–100 – 100	II
4	A	HFreq	High LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	B	HDpth	High LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	HDlyT	High Delay Time [msec]	0 – 30	
	D	HPreT	High Predelay Time [msec]	0 – 350	
	E	HMix1	High Chorus Mix/Inv ch1 [%]	–100 – 100	III
	F	HMix2	High Chorus Mix/Inv ch2 [%]	–100 – 100	III
5	A	L LVL	Low Chorus Out Level [%]	–100 – 100	IV •
	B	M LVL	Mid Chorus Out Level [%]	–100 – 100	IV •
	C	H LVL	High Chorus Out Level [%]	–100 – 100	IV •
	D	L Phase	Low LFO CH Phase [°]	0 – 180	V •
	E	M Phase	Mid LFO CH Phase [°]	0 – 180	V •
	F	H Phase	High LFO CH Phase [°]	0 – 180	V •

(See page 67 for parameter definitions.) / (Cf. page 67 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 67.)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

DeCHO (Deca Chorus)

This effect incorporates 5 chorus units for each channel to allow massive expansion, even from monaural sources.



Since **Chorus Mode** lets you select the number of chorus units to be used, you can apply both normal and heavy chorus effects together for a wide variety of sound shaping possibilities. The sound becomes fatter in proportion to the number of chorus units you use.

Cet effet incorpore 5 unités Chorus pour chaque canal afin de permettre une expansion massive, même de sources monaurales.

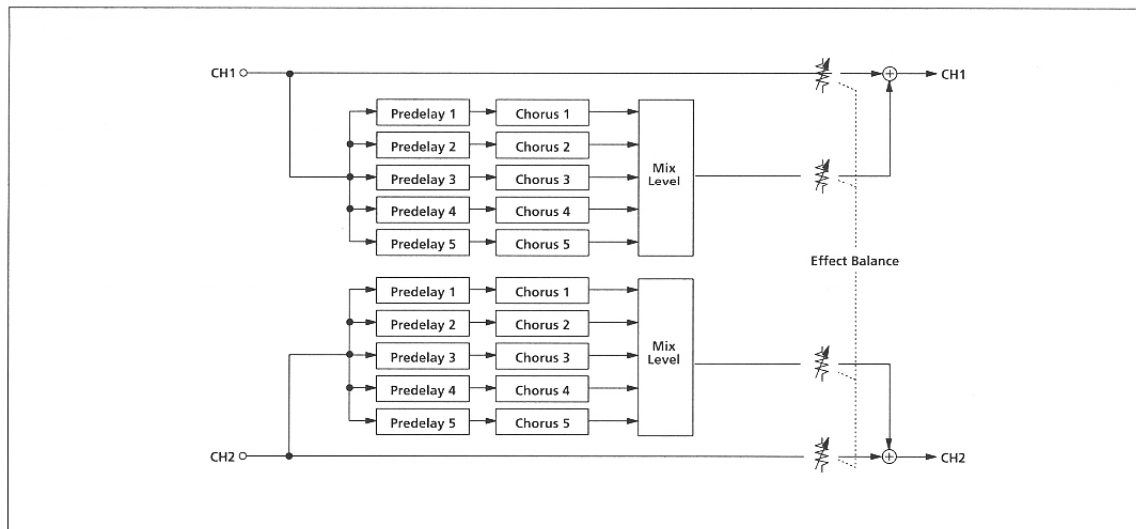


Comme **Chorus Mode** vous permet de choisir le nombre d'unités Chorus à utiliser, vous pouvez appliquer des effets Chorus normaux et forts pour obtenir une large gamme de possibilités sonores. Le son devient plus plein en proportion du nombre d'unités Chorus utilisées.

Dieser Effekt besteht aus 5 Chor-Einheiten für jeden Kanal und ermöglicht eine massive Ausdehnung des Klangs, selbst bei Mono-Signalquellen.



Da beim **Chorus Mode**-Effekt die Anzahl der verwendeten Chor-Einheiten gewählt werden kann, läßt sich sowohl ein normaler als auch ein ausgeprägter Chor-Effekt erzeugen. Somit ergeben sich vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten. Je mehr Chorus-Einheiten verwendet werden, um so satter der Klang.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	D	Depth	LFO Depth [%]	0 – 100	•
	E	Mode	Chorus Mode	1 – 5	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	PD1T1	Predelay1 Time ch1 [msec]	0 – 1300	I
	B	PD1T2	Predelay1 Time ch2 [msec]	0 – 1300	I
	C	PD2T1	Predelay2 Time ch1 [msec]	0 – 1300	II
	D	PD2T2	Predelay2 Time ch2 [msec]	0 – 1300	II
	E	PD3T1	Predelay3 Time ch1 [msec]	0 – 1300	III
	F	PD3T2	Predelay3 Time ch2 [msec]	0 – 1300	III
3	A	PD4T1	Predelay4 Time ch1 [msec]	0 – 1300	IV
	B	PD4T2	Predelay4 Time ch2 [msec]	0 – 1300	IV
	C	PD5T1	Predelay5 Time ch1 [msec]	0 – 1300	V
	D	PD5T2	Predelay5 Time ch2 [msec]	0 – 1300	V
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP, LOG	
	F				
4	A	MX1L1	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	VI •
	B	MX1L2	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	VI •
	C	MX2L1	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	VII •
	D	MX2L2	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	VII •
	E	MX3L1	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	VIII •
	F	MX3L2	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	VIII •
5	A	MX4L1	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	IX •
	B	MX4L2	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	IX •
	C	MX5L1	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	X •
	D	MX5L2	Mix1 Level ch1 [%]	-100 – 100	X •

(See page 67 for parameter definitions.) / (Cf. page 67 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 67.)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

ENS (Stereo Ensemble)

Ensemble lets you produce a more profound effect than chorus. Think of it as a massive conglomeration of chorus units. **Spread Mode** determines the input source and type of effect.

- S1: Primarily for stereo sources, adds ensemble while maintaining a sense of localization.
- S2: Primarily for stereo sources, adds ensemble while eliminating the sense of localization.
- M1: Primarily for monaural sources, or adding ensemble to stereo sources while maintaining a sense of localization (more expansion than S1).
- M2: Primarily for monaural sources, or adding ensemble to stereo sources while eliminating the sense of localization (more expansion than S2).



We especially recommend this effect with continual sounds like strings or synthesizer pads. You might want to try setting **Effect Balance** to "EFF" and eliminating the source sound.

Ensemble vous permet de produire un effet plus profond que Chorus. Imaginez qu'il s'agit d'un groupe massif d'unités Chorus. **Spread Mode** détermine la source d'entrée et le type d'effet.

- S1: Essentiellement pour sources stéréo, ajoute l'Ensemble tout en maintenant un sentiment de localisation.
- S2: Essentiellement pour sources stéréo, ajoute l'Ensemble tout en éliminant le sentiment de localisation.
- M1: Essentiellement pour sources monaurales, ajoute l'Ensemble aux sources stéréo tout en maintenant un sentiment de localisation (plus d'expansion que S1).
- M2: Essentiellement pour sources monaurales, ajoute l'Ensemble aux sources stéréo tout en éliminant le sentiment de localisation (plus d'expansion que S2).



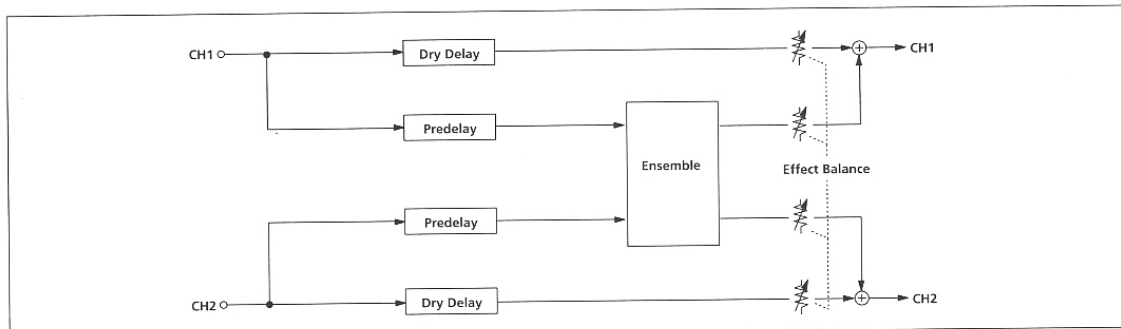
Nous recommandons surtout cet effet avec des sons continus, tels que des cordes ou des synthesizer pads. Vous pouvez essayer de régler **Effect Balance** sur "EFF" et d'éliminer le son de source.

Dieser Effekt liefert eine noch größere Fülle als der Chorus-Effekt. Man kann sich den Effekt als massive Ansammlung von Chorus-Einheiten vorstellen. Durch den Parameter **Spread Mode** wird die Eingangssignalquelle und der Effekttyp festgelegt.

- S1: Speziell für Stereo-Signalquellen; unter Beibehaltung der Ortbarkeit wird ein Ensemble-Effekt hinzugefügt.
- S2: Speziell für Stereo-Signalquellen; unter Eliminierung der Ortbarkeit wird ein Ensemble-Effekt hinzugefügt.
- M1: Speziell für Mono-Signalquellen. Weiterhin auch zum Hinzufügen eines Ensemble-Effektes zu Stereo-Signalquellen unter Beibehaltung der Ortbarkeit (weiteräumiger als S1).
- M2: Speziell für Mono-Signalquellen. Weiterhin auch zum Hinzufügen eines Ensemble-Effektes zu Stereo-Signalquellen unter Eliminierung der Ortbarkeit (weiteräumiger als S2).



Dieser Effekt eignet sich speziell für langanhaltende Klänge wie Violine oder Synthesizer-Pads. Eine interessante Variante ist es, im Parameter **Effect Balance** auf "EFF" einzustellen, um die Signalquelle zu unterdrücken.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	D	Depth	LFO Depth [%]	0 – 100	•
	E	Mode	Spread Mode	S1, S2, M1, M2	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Dry T1	Dry Delay Time ch1 [msec]	0 – 1300	I
	B	Dry T2	Dry Delay Time ch2 [msec]	0 – 1300	I
	C	Pre T1	PreDelay Time ch1 [msec]	0 – 1300	II
	D	Pre T2	PreDelay Time ch2 [msec]	0 – 1300	II

80 (See page 67 for parameter definitions.) / (Cf. page 67 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 67.)

FLNGR (Stereo Flanger)

This is a standard flanger for use with stereo sources. The flanger produces undulations similar to jet takeoffs and landings. Increase the **LFO Depth** for stronger undulations, or increase the **Feedback Level** to produce high pitched whining. Increase the **LFO CH Phase** value to bring out a greater sense of left to right expansion.

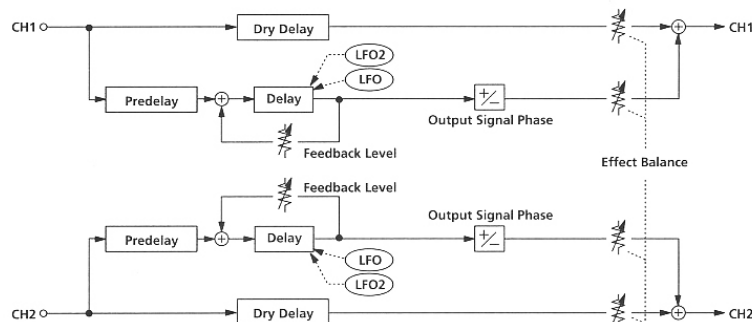
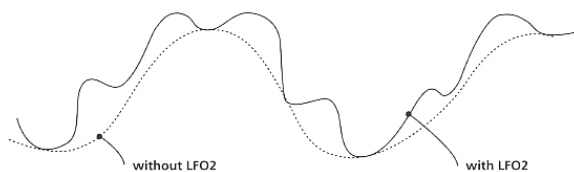
Although you may only need one LFO, you can add another (LFO 2) to create an irregular flanging effect with complex modulation. Use **LFO2 Depth**, **LFO2 Frequency**, and **LFO2 Waveform** for these settings.

Il s'agit d'un Flanger standard pour une utilisation avec des sources stéréo. Le Flanger produit des ondulations semblables au décollage ou à l'atterrissage de jets. Augmentez la **LFO Depth** pour des ondulations plus fortes ou augmentez le **Feedback Level** pour produire un sifflement aigu. Augmentez la valeur **LFO CH Phase** pour faire ressortir un sens plus net d'expansion de gauche à droite.

Bien qu'un seul LFO soit suffisant, vous pouvez en ajouter un autre (LFO 2) pour créer un effet "flanging" irrégulier avec modulation complexe. Utilisez **LFO2 Depth**, **LFO2 Frequency** et **LFO2 Waveform** pour ces réglages.

Hierbei handelt es sich um einen Standard-Flanger für Stereo-Signalquellen. Lande- und Startgeräusche eines Jets lassen sich mit einem wellenartigen Effekt unterlegen. Bei höherem **LFO Depth**-Wert ist der Welleneffekt stärker; bei höherem **Feedback Level**-Wert entsteht ein hochfrequentes Heulgeräusch. Durch Erhöhen des **LFO CH Phase**-Wertes kann die links-rechts-Ausdehnung erweitert werden.

Obwohl nur ein Tiefenfrequenzoszillator (LFO, Low Frequency Oscillator) erforderlich ist, kann zur Erzielung eines unregelmäßigen Flanging-Effektes mit komplexer Modulation ein weiterer Oszillator (LFO2) hinzugefügt werden. Zur Einstellung der Charakteristik verwenden Sie die Parameter **LFO2 Depth**, **LFO2 Frequency** und **LFO2 Waveform**.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	Depth	LFO Depth [%]		•
	E	Phase	LFO CH Phase [°]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	I	•
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	I	•
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	II	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	II	•
	E	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	III	
	F	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	III	
3	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	IV	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	IV	
	C	PHAS1	Output Signal Phase ch1	V	
	D	PHAS2	Output Signal Phase ch2	V	
4	A	Wave	LFO Waveform		
	B	2 DPT	LFO2 Depth [%]		•
	C	2 FRQ	LFO2 Frequency [Hz]		•
	D	2 WAV	LFO2 Waveform		

(See page 68 for parameter definitions.) / (Cf. page 68 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 68.)

BdFLN (Band Flanger)

This stereo flanger divides the input signal into three individually adjustable bands. This effect has endless possibilities. With an electric bass, for example, you could flange the high frequency sounds created by sliding your fingers along the strings, without disturbing the low frequency bass sounds. See the illustration accompanying Band Chorus on page 76 for details.



Although flangers tend to be used as rather lavish gimmicks, they can also be applied lightly to vocals or bass, like an exciter, to outline the sound. Try using this effect to flange a specific frequency band that stands out from the source to create a subtle but effective sound.

Ce Flanger stéréo divise le signal d'entrée en 3 bandes ajustables de façon individuelle. Cet effet apporte des possibilités illimitées. Avec une basse électrique, par exemple, vous pouvez "flasquer" les sons haute fréquence créés en glissant les doigts sur les cordes, sans perturber les graves de basse fréquence. Pour les détails, reportez-vous à l'illustration accompagnant Band Chorus en page 76.

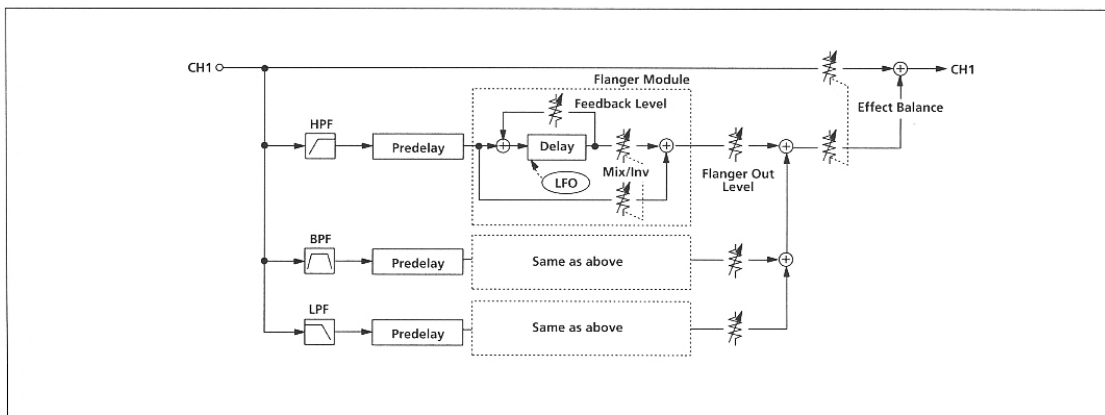


Bien que les Flangers soient utilisés plutôt comme des gadgets luxueux, ils peuvent aussi être appliqués légèrement aux voix ou aux basses, comme un exciter, pour définir le son. Essayez cet effet pour flasquer une bande de fréquence particulière qui ressort de la source et créer un son subtil mais efficace.

Dieser in Stereo arbeitende Flanger teilt das Eingangssignal in drei individuell einstellbare Bänder auf. Es ergeben sich praktisch endlose Einstellmöglichkeiten. Beispielsweise kann ein Höhen-Flanger-Effekt kreiert werden (wie er auch durch Gleiten der Finger über die Saiten entsteht), ohne den Baßbereich zu beeinflussen. Einzelheiten können Sie der Abbildung des Abschnitts „Band Chorus“ von Seite 76 entnehmen.



Die Flanger-Funktion wird häufig für überzogene Effekthascherei eingesetzt. Durch spärliches Hinzuschalten ermöglicht diese Funktion aber auch ein Hervorheben von Vokalstimmen und Bässen (ähnlich einem Exciter). Versuchen Sie einmal einem speziellen Frequenzband, das sich in der Signalquelle abhebt, einen Flanger-Effekt hinzuzufügen; Sie erhalten dadurch einen fein nuancierten, wirkungsvollen Klang.



(Illustration shows one channel only.) / (L'illustration présente un canal seulement.) / (Die Abbildung zeigt nur einen Kanal.)

(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Low F	Crossover Low Freq [kHz]	0.016 – 6.3	•
	D	Hi F	Crossover High Freq [kHz]	0.4 – 22.0	•
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP, LOG	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	LFreq	Low LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	B	LDpth	Low LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	LDlyT	Low Delay Time [msec]	0 – 30	
	D	LFbk	Low Feedback Level [%]	–99 – 99	•
	E	LPreT	Low Predelay Time [msec]	0 – 350	
	F	LMix	Low Flanger Mix/Inv ch2 [%]	–100 – 100	
3	A	MFreq	Mid LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	B	MDpth	Mid LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	MDlyT	Mid Delay Time [msec]	0 – 30	
	D	MFbk	Mid Feedback Level [%]	–99 – 99	•
	E	MPreT	Mid Predelay Time [msec]	0 – 350	
	F	MMix	Mid Flanger Mix/Inv ch2 [%]	–100 – 100	
4	A	HFreq	High LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40	•
	B	HDpth	High LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	HDlyT	High Delay Time [msec]	0 – 30	
	D	HFbk	High Feedback Level [%]	–99 – 99	•
	E	HPreT	High Predelay Time [msec]	0 – 350	
	F	H Mix	High Flanger Mix/Inv ch2 [%]	–100 – 100	
5	A	L LVL	High Flanger Out Level [%]	–100 – 100	I •
	B	M LVL	Mid Flanger Out Level [%]	–100 – 100	I •
	C	H LVL	Low Flanger Out Level [%]	–100 – 100	I •
	D	L Phase	High LFO CH Phase [°]	0 – 180	II •
	E	M Phase	Mid LFO CH Phase [°]	0 – 180	II •
	F	H Phase	Low LFO CH Phase [°]	0 – 180	II •

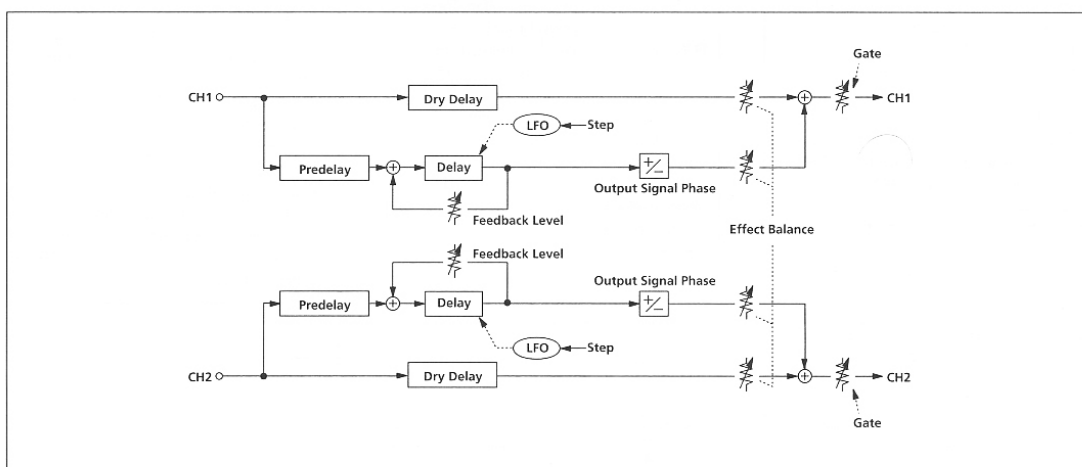
(See page 68 for parameter definitions.) / (Cf. page 68 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 68.)

SpFLN (Step Flanger)

This flanger produces step-like undulations. Use **Step Time** to determine the length of the steps. Setting **Step Mode** to "Gate," brings a gate down on every other step and produces shorter clipped sounds.

Ce Flanger produit des ondulations de type paliers. Utilisez **Step Time** pour déterminer la longueur des paliers. Un réglage de **Step Mode** sur "Gate" abaisse une porte tous les deux paliers et produit des sons écourtés plus courts.

Dieser Flanger erzeugt einen stufenartigen Welleneffekt. Mit **Step Time** wird die Länge der Stufen festgelegt. Wird **Step Mode** auf „Gate“ geschaltet, so wird in jeder zweiten Stufe ein Gate aktiviert und erzeugt einen kürzeren, geclippten Sound.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	Depth	LFO Depth [%]		•
	E	Step	Step Time [sec]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	I	•
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	I	•
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	II	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	II	•
	E	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	III	
	F	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	III	
3	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	IV	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	IV	
	C	PHAS1	Output Signal Phase ch1	V	
	D	PHAS2	Output Signal Phase ch2	V	
4	A	Wave	LFO Waveform		
	B	Phase	LFO CH Phase [°]		•
	C	Mode	Step Mode		

(See page 70 for parameter definitions.) / (Cf. page 70 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 70.)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

TgFLN (Triggered Flanger)

This effect activates the flanger only when the input signal exceeds the predetermined level. In this case, set **Trigger Select** to "SIGNL" and adjust the **Threshold Level** as desired.



If you set **Trigger Select** to "Key," you can activate the flanger by turning ON the **Trigger Key** (pressing the respective **FUNCTION** button). In other words, you can activate the trigger by hand. It's particularly convenient when you want to activate the flanger at a specific point. You can use MIDI controls to turn the flanger On/Off, in accordance with the **LFO Mode** setting, by selecting **Trigger Key** as a RTC control destination.

Cet effet active le Flanger uniquement quand le signal entré dépasse le niveau prédéterminé. Dans ce cas, réglez **Trigger Select** sur "SIGNL" et ajuster le seuil **Threshold Level** comme il convient.

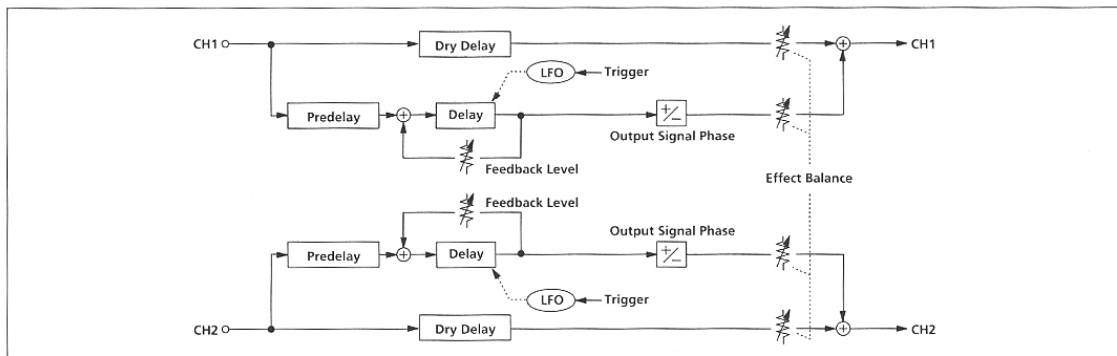


Si vous réglez **Trigger Select** sur "Key", vous pouvez activer le Flanger en mettant **Trigger Key** en service (en appuyant sur la touche **FUNCTION** concernée). Autrement dit, vous pouvez activer le Trigger manuellement. Ceci est particulièrement pratique quand vous désirez activer le Flanger à un point particulier. Vous pouvez utiliser les commandes MIDI pour mettre le Flanger en/hors service en accord avec le réglage **LFO Mode** en sélectionnant **Trigger Key** comme destination de contrôle RTC.

Bei diesem Effekt spricht die Flanger-Funktion nur an, wenn das Eingangssignal einen definierten Schwellenpegel überschreitet. Schalten Sie **Trigger Select** auf „SIGNL“ und stellen Sie den Schwellenpegel (**Threshold Level**) wunschgemäß ein.



Wenn der Parameter **Trigger Select** auf „Key“ gesetzt ist, kann durch Einschalten von **Trigger Key** (d.h. Drücken der betreffenden **FUNCTION**-Taste) der Flanger-Effekt aktiviert werden. Es handelt sich also um eine manuelle Auslösung, die speziell dann vorteilhaft ist, wenn der Flanger an einem speziellen Punkt ansprechen soll. Die Ein- und Ausschaltung des Flanger-Effektes entsprechend der **LFO Mode**-Einstellung kann auch über MIDI erfolgen, wenn für das RTC-Steuerziel **Trigger Key** gewählt wird.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	Depth	LFO Depth [%]		•
	E	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP, LOG	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	0 – 30	I •
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	0 – 30	I •
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	-99 – 99	II •
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	-99 – 99	II •
	E	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	0 – 1200	III
	F	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	0 – 1200	III
3	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	0 – 1200	IV
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	0 – 1200	IV
	C	PHAS1	Output Signal Phase ch1	NORML, INVRS	V
	D	PHAS2	Output Signal Phase ch2	NORML, INVRS	V
4	A	TgSEL	Trigger Select	SIGNL, Key	
	B	THRES	Threshold Level [dB]	-INF, -98 – 0	
	C	TRIG	Trigger Key	On, Off	•
	D	Mode	LFO Mode	Free, TRIG	
	E	STRT1	LFO Start Point ch1 [°]	0 – 359	VI
	F	STRT2	LFO Start Point ch2 [°]	0 – 359	VI

(See page 70 for parameter definitions.) / (Cf. page 70 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 70.)

PHASR (Stereo Phaser)

This is a standard stereo phaser. The phaser effect adds out of phase sound to the source to create a sort of undulating expansion. The 20 phaser stages and additional cross phaser units allow you to create anything from hard-core psychedelic surges to subtle illusionary waves. Increasing the **Resonance** value adds bite.



Normally, we suggest setting the **Step Time** to "0," but you can increase this value to obtain step-like phasing. See "Step Flanger" (Ill. [A]) on page 70 for details regarding the relationship between LFO modulation and **Step Time**.

Note

Raising both the **Resonance** and **Feedback** levels too high may cause oscillation.

Il s'agit du Phaser stéréo standard. L'effet Phaser ajoute le son de phase à la source pour créer une sorte d'expansion ondulante. Les 20 étages Phaser et les Cross phaser additionnels vous permettent de créer n'importe quel son, qu'il s'agisse de pointes psychédéliques ou de subtiles ondes illusionnistes. Une augmentation de la valeur **Resonance** ajoute du mordant.



Normalement, nous conseillons de régler **Step Time** sur "0", mais vous pouvez augmenter cette valeur pour obtenir une phase à palier. Cf. "Step Flanger" (ill. [A]) en page 70 pour les détails sur la relation entre la modulation LFO et **Step Time**.

Remarque

Une élévation trop forte des niveaux **Resonance** et **Feedback** risque de provoquer une oscillation.

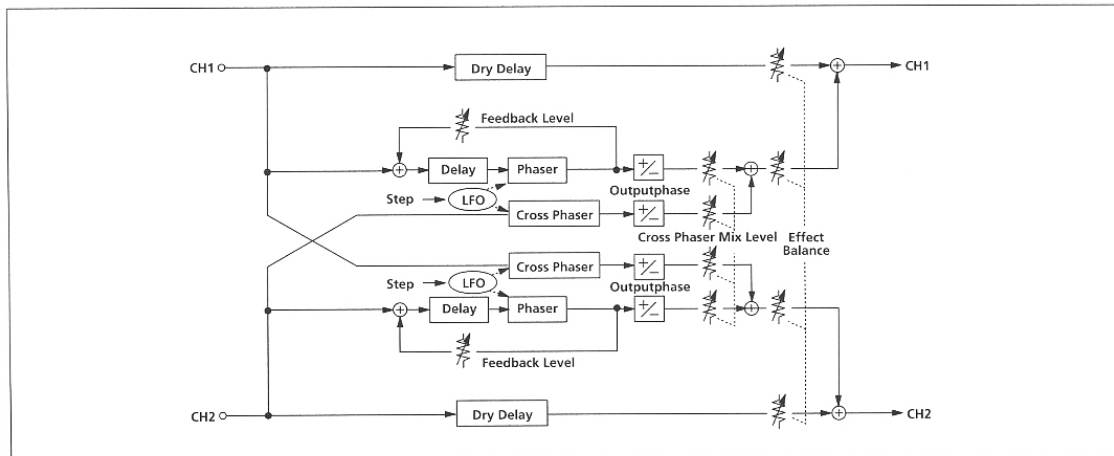
Dieser Standard-Stereo-Phaser erzeugt durch Hinzufügen von phasenverschobenen Signalen eine wellenförmige Ausdehnung. Die 20 Phaser-Stufen und die zusätzlichen Cross-Phaser-Einheiten ermöglichen vielseitige Klangaufbereitungen von Hard-Core-Psychedelic-Impulsen bis zu subtilen illusionären Wellenklängen. Durch Erhöhen des **Resonance**-Wertes erhält der Effekt mehr Biß.



Wir empfehlen, **Step Time** normalerweise auf „0“ einzustellen; für ein stufenweises Phasing kann der Wert jedoch auch erhöht werden. Einzelheiten zum Zusammenhang zwischen der LFO-Modulation und dem Parameter **Step Time** finden Sie unter „Step Flanger“ (Abb. [A]) auf Seite 70.

Hinweis

Wenn sowohl für **Resonance** als auch für **Feedback** Level sehr hohe Werte gewählt sind, kann es zu Schwingungen kommen.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	Depth	LFO Depth [%]		•
	E	Step	Step Time [sec]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	MANL1	Manual ch1 [%]	I	•
	B	MANL2	Manual ch2 [%]	I	•
	C	RESO1	Resonance ch1 [%]	II	•
	D	RESO2	Resonance ch2 [%]	II	•
	E	Stage	Stage Number		
	F	X-STG	Cross Phaser Stage Number		
3	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	III	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	III	
	C	Time1	Delay Time ch1 [msec]	IV	
	D	Time2	Delay Time ch2 [msec]	IV	
	E	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	V	•
	F	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	V	•
4	A	PHAS1	Output Signal Phase ch1	NORML, INV	VI
	B	PHAS2	Output Signal Phase ch2	NORML, INV	VI
	C	Xphs1	Crossout Signal Phase ch1	NORML, INV	VII
	D	Xphs2	Crossout Signal Phase ch2	NORML, INV	VII
	E	XMixL	Cross Phaser Mix Level [%]		•
5	A	Wave	LFO Waveform	SIN, TRI, EXP, LOG	
	B	Phase	LFO Ch Phase [°]		•

(See page 71 for parameter definitions.) / (Cf. page 71 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 71.)

TgPHS (Triggered Phaser)

This effect is basically the same as the Stereo Phaser, but activates only when the input signal (trigger) exceeds a predetermined level (step phasing is not available). In this case, set **Trigger Select** to "SIGNL." You can also use a manual trigger. For details on the trigger function, see the "Triggered Flanger" explanations on pages 70, and 86.



You can use **Trigger Mode** to forcibly reset the LFO to the **Start Point**. The illustration below shows a snare drum triggering the phaser with **Trigger Mode** set to "TRIG." The phaser effect resets automatically every time it is activated. This is also possible with the Triggered Flanger on page 86.

Note

Raising both the **Resonance** and **Feedback** levels too high may cause oscillation.

Cet effet est fondamentalement le même que Stereo Phaser, mais il s'active seulement quand le signal d'entrée (Trigger) dépasse le niveau prédéterminé (phasage par palier non disponible). Dans ce cas, réglez **Trigger Select** sur "SIGNL." Vous pouvez aussi utiliser le déclenchement manuel. Pour les détails sur la fonction Trigger, cf. les explications sur "Triggered Flanger" en page 70 et 86.



Vous pouvez utiliser **Trigger Mode** pour réinitialiser obligatoirement l'oscillateur LFO au **Start Point**. L'illustration suivante présente un Snare Drum déclenchant le Phaser avec **Trigger Mode** réglé sur "TRIG". L'effet Phaser se réinitialise automatiquement chaque fois qu'il est activé. Ceci est aussi possible avec le Triggered Flanger en page 86.

Remarque

Une élévation trop forte des niveaux **Resonance** et **Feedback** risque de provoquer une oscillation.

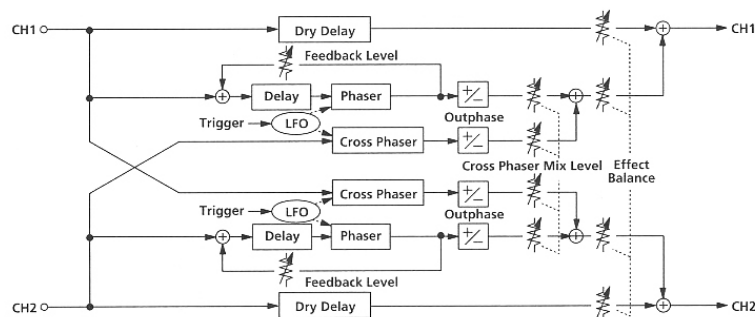
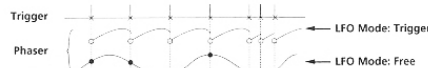
Dieser Effekt ist im wesentlichen gleich wie der Stereo Phaser-Effekt mit dem Unterschied, daß er nur dann anspricht, wenn das Eingangssignal einen definierten Pegel überschreitet (außerdem ist ein stufenweises Phasing nicht möglich). Schalten Sie **Trigger Select** auf „SIGNL.“. Auch eine manuelle Triggerung ist möglich. Einzelheiten zur Trigger-Funktion finden Sie unter „Triggered Flanger“ auf Seite 70 und 86.



Trigger Mode kann auch dazu verwendet werden, den LFO zwangsweise auf den Startpunkt (**Start Point**) zu setzen. In der Abbildung unten wird der Phaser durch eines Snare-Drum getriggert, wobei **Trigger Mode** auf „TRIG“ geschaltet ist. Der Phaser-Effekt wird jedesmal beim Auslösen automatisch zurückgesetzt. Dies kann auch beim Triggered Flanger-Effekt von Seite 86 erfolgen.

Hinweis

Wenn sowohl für **Resonance** als auch **Feedback** Level sehr hohe Werte gewählt sind, kann es zu Schwingungen kommen.



(Continued) / (à suivre) / (Siehe Fortsetzung)

Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	Depth	LFO Depth [%]		•
	E	Wave	LFO Waveform		
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	MANL1	Manual ch1 [%]	I	•
	B	MANL2	Manual ch2 [%]	I	•
	C	RESO1	Resonance ch1 [%]	II	•
	D	RESO2	Resonance ch2 [%]	II	•
	E	Stage	Stage No.		
	F	X-STG	Cross Phaser Stage No.		
3	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	III	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	III	
	C	Time1	Delay Time ch1 [msec]	IV	
	D	Time2	Delay Time ch2 [msec]	IV	
	E	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	V	•
	F	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	V	•
4	A	PHAS1	Output Signal Phase ch1	VI	
	B	PHAS2	Output Signal Phase ch2	VI	
	C	Xphs1	Crossout Signal Phase ch1	VII	
	D	Xphs2	Crossout Signal Phase ch2	VII	
	E	XmixL	Cross Phaser Mix Level [%]		•
5	A	TgSEL	Trigger Select		
	B	THRES	Threshold Level [dB]		
	C	TRIG	Trigger Key		•
	D	Mode	LFO Mode		
	E	STRT1	LFO Start Point ch1 [°]	VIII	
	F	STRT2	LFO Start Point ch2 [°]	VIII	

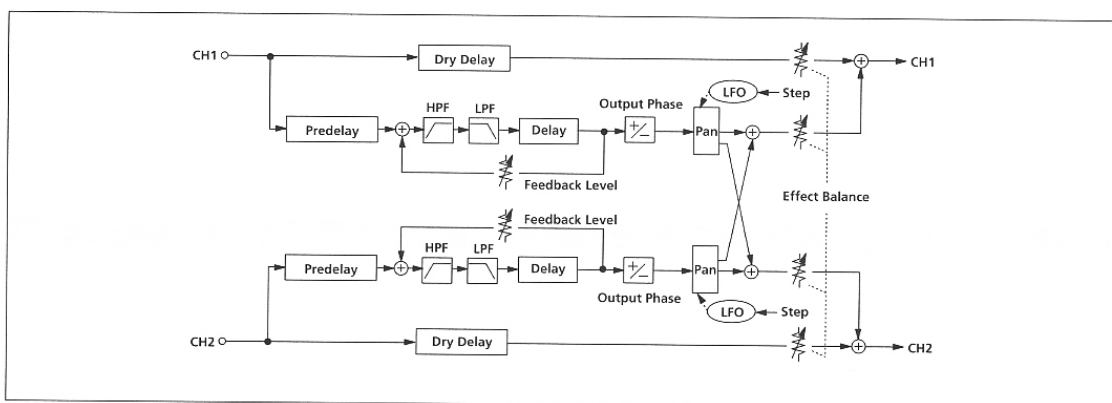
(See page 72 for parameter definitions.) / (Cf. page 72 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 72.)

PAN (Stereo Panning)

This effect changes the location of the source sound. It moves input signal cyclically from left to right. You can create custom panning effects (like panning left-right-left in one measure) by using **Tempo**, **Note**, and **Panning Cycle** to set the tempo (BPM), notation, and movement, respectively. By specifying **Tempo** as a RTC control target, you can match the panning to a MIDI clock.

Cet effet change l'emplacement du son de source. Il déplace le signal d'entrée de façon cyclique de gauche à droite. Vous pouvez créer des effets de panoramique personnalisés (comme pano gauche-droite-gauche en une mesure) en utilisant **Tempo**, **Note** et **Panning Cycle** pour régler respectivement le tempo (BPM), la notation et le mouvement. En spécifiant **Tempo** comme cible de contrôle RTC, vous pouvez faire correspondre le panoramique avec une horloge MIDI.

Dieser Effekt verändert die Position der Schallquelle. Die Eingangsquelle wird zyklisch von links nach rechts bewegt. Mit den Parametern **Tempo**, **Note** und **Panning Cycle** können eigene Panning-Effekte kreiert werden (beispielsweise ein links-rechts-links-Panning innerhalb eines Taktes). Wenn als RTC-Steuerziel **Tempo** gewählt wird, kann das Panning dem MIDI-Takt angepaßt werden.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Tempo	Tempo [bpm]		•
	D	Note	Note		•
	E	Cycle	Panning Cycle [cycle/note]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	DPTH1	LFO Depth ch1 [%]	I	•
	B	DPTH2	LFO Depth ch2 [%]	I	•
	C	Wave1	LFO Waveform ch1	II	
	D	Wave2	LFO Waveform ch2	II	
	E	Phase	LFO CH Phase [°]		•
	F	Step	Step Time [msec]		•
3	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	III	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	III	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	IV	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	IV	•
	E	HPF	HPF Frequency [kHz]		•
	F	LPF	LPF Frequency [kHz]		•
4	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	V	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	V	
	C	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	VI	
	D	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	VI	
	E	PHAS1	Output Signal Phase ch1	VII	
	F	PHAS2	Output Signal Phase ch2	VII	

(See page 73 for parameter definitions.) / (Cf. page 73 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 73.)

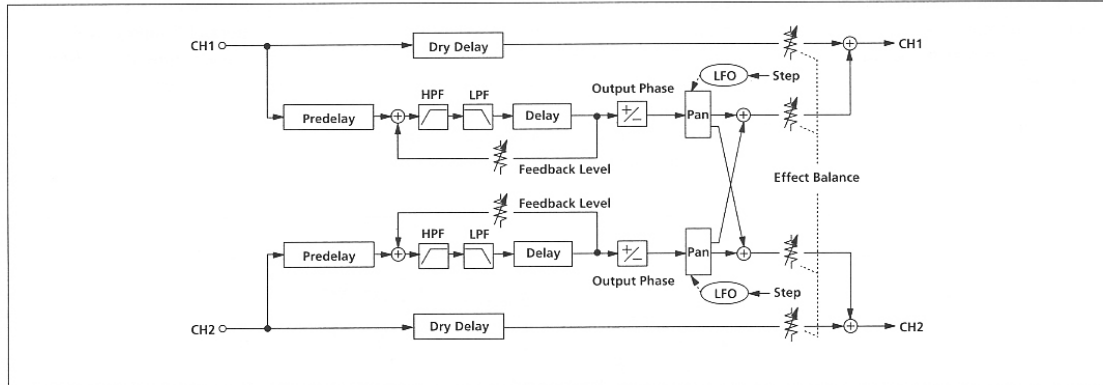
Modulation Effects / Effets de modulation / Modulation-Effekte

HsPAN (Haas Panning)

This is Stereo Panning with the Haas effect. The Haas effect produces a natural pan that doesn't seem to "stick to you ear." Even when listening with headphones.

Il s'agit d'un Panoramique Stéréo avec effet Haas, qui produit un panoramique naturel qui ne semble pas "coller" à l'oreille, même quand on écoute par un casque.

Hierbei handelt es sich um einen Stereo-Panning-Effekt, der natürlich im freien Raum zu schweben scheint (selbst bei Hören über Kopfhörer).



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Tempo	Tempo [bpm]		•
	D	Note	Note		
	E	Cycle	Panning Cycle [cycle/note]		
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	DPTH1	LFO Depth ch1 [%]	I	•
	B	DPTH2	LFO Depth ch2 [%]	I	•
	C	Wave1	LFO Waveform ch1	II	
	D	Wave2	LFO Waveform ch2	II	
	E	Phase	LFO CH Phase [°]		•
	F	Step	Step Time [msec]		•
3	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	III	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	III	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	IV	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	IV	•
	E	HPF	HPF Frequency [kHz]		•
	F	LPF	LPF Frequency [kHz]		•
4	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	V	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	V	
	C	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	VI	
	D	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	VI	
	E	PHAS1	Output Signal Phase ch1	VII	
	F	PHAS2	Output Signal Phase ch2	VII	

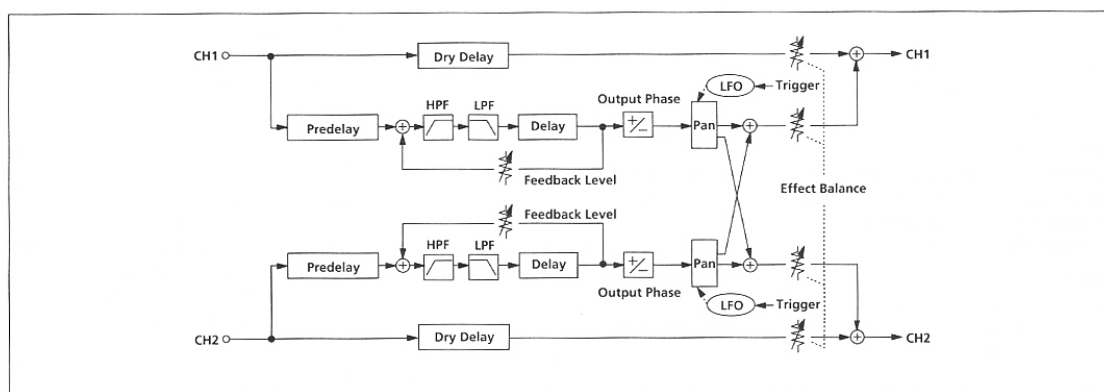
(See page 73 for parameter definitions.) / (Cf. page 73 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 73.)

TgPAN (Triggered Panning)

This effect moves the source signal one step at a time (according to the **Panning Cycle**) when the input signal (trigger) exceeds the predetermined level. In this case, set **Trigger Select** to "SIGNL." You can also use a manual trigger. For details on the trigger function, see the "Triggered Flanger" explanations on pages 70, and 86.

Cet effet déplace le signal de source d'un palier à la fois (selon le **Panning Cycle**) quand le signal d'entrée (trigger) dépasse le niveau prédéterminé. Dans ce cas, réglez **Trigger Select** sur "SIGNL". Vous pouvez aussi utiliser le déclenchement manuel. Pour les détails sur la fonction Trigger, cf. les explications sous "Triggered Flanger" en page 70 et 86.

Bei diesem Effekt wird die Signalquelle jeweils um einen Schritt bewegt (entsprechend dem **Panning Cycle**), sobald das Eingangssignal einen definierten Schwellenpegel überschreitet. Schalten Sie hierbei **Trigger Select** auf „SIGNL“. Auch eine manuelle Triggerung ist möglich. Einzelheiten zur Trigger-Funktion finden Sie unter „Triggered Flanger“ auf Seite 70 und 86.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Tempo	Tempo [bpm]		•
	D	Note	Note		
	E	Cycle	Panning Cycle [cycle/note]		
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	DPTH1	LFO Depth ch1 [%]	I	•
	B	DPTH2	LFO Depth ch2 [%]	I	•
	C	Wave1	LFO Waveform ch1	II	
	D	Wave2	LFO Waveform ch2	II	
3	A	TRIG	Trigger Key		•
	B	TgSEL	Trigger Select		
	C	THRES	Threshold Level [dB]		
	D	Mode	LFO Mode		
	E	STRT1	LFO Start Point ch1 [°]	III	
	F	STRT2	LFO Start Point ch2 [°]	III	
4	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	IV	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	IV	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	V	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	V	•
	E	HPF	HPF Frequency [kHz]		•
	F	LPF	LPF Frequency [kHz]		•
5	A	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	V	
	B	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	V	
	C	PreT1	PreDelay Time ch1 [msec]	VI	
	D	PreT2	PreDelay Time ch2 [msec]	VI	
	E	PHAS1	Output Signal Phase ch1	VII	
	F	PHAS2	Output Signal Phase ch2	VII	

(See page 74 for parameter definitions.) / (Cf. page 74 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 74.)

Pitch Shifting Effects / Effets de Décalage de Timbre / Pitch Shifting-Effekte

PITCH		
Pitch	Stereo Pitch Shifter	p 96
MtPCH	Multi Pitch Shifter	p 97
ItPCH	Intelligent Pitch Shifter	p 98
REVRs	Reverse Shifter	p 99

Parameter Definitions

Pitch

Sets the range of the pitch shift. 1200 cent represents a 1 octave shift. 100 cent represents a semitone shift.

Effect Balance

Adjusts the balance between the original sound and effect sound.

Delay Time

Determines how long it will take to activate the pitch shift effect.

Feedback Level

Determines the level of feedback in the effect unit. Increasing this value creates stair-like pitch undulations. Use **Delay Time** to adjust the timing of the undulations.

Pitch Out Level

Sets the level at which the pitch shift will be output from the respective effect unit (for the Multi Pitch Shifter).

Reverse Length

Determines the length of sound to be spun in reverse (for the Reverse Shifter).

Dry Delay Time

Determines how long it will take to output the source sound itself.

Pitch Shift Mode

Determines the "feel" of the sound. Choose "Fast" to speed up the effect, or "Soft" when you want to soften the effect.

Intelligent Pitch Shifter Parameters

Base Key

Determines what part of the 12 note scale the respective tonic will fall on when the input sound is converted into a tonic scale.

Scale

Determines which type of scale the respective tonic will be developed along. The 7 scales you can choose from the Scale Type parameter are shown in notes as they would occur when Base Key is set to "C."

PITCH		
Pitch	Stereo Pitch Shifter	p 96
MtPCH	Multi Pitch Shifter	p 97
ItPCH	Intelligent Pitch Shifter	p 98
REVRs	Reverse Shifter	p 99

Définitions des paramètres

Pitch

Définit la plage du décalage de timbre. 1200 centièmes représentent un décalage d'une octave. 100 centièmes représentent un décalage d'un demi-ton.

Effect Balance

Ajuste la balance entre le son original et le son d'effet.

Delay Time

Détermine combien de temps il faudra pour activer l'effet de décalage de timbre.

Feedback Level

Détermine le niveau de réaction dans l'effecteur. Une augmentation de cette valeur crée des ondulations en escalier. Utilisez **Delay Time** pour ajuster le timing des ondulations.

Pitch Out Level

Définit le niveau auquel le décalage de timbre sera sorti par l'effecteur concerné (ou le Shifter multi-pitch).

Reverse Length

Détermine la longueur du son pour passer en inversé (pour le Reverse Shifter).

Dry Delay Time

Détermine combien de temps il faudra pour sortir le son de source proprement dit.

Pitch Shift Mode

Détermine le "sentiment" du son. Choisissez "Fast" pour accélérer l'effet ou "Soft" quand vous désirez adoucir l'effet.

Paramètres "Intelligent Pitch Shifter"

Base Key

Détermine sur quelle partie de la gamme de 12 notes la note tonique va tomber quand le son entré est converti en une gamme tonique.

Scale

Détermine quel type de gamme sur laquelle la tonique sera développée. Les 7 gammes parmi lesquelles on peut choisir le paramètre Scale Type sont indiquées comme elles apparaissent quand Base Key est réglé sur "C".

PITCH		
Pitch	Stereo Pitch Shifter	S 96
MtPCH	Multi Pitch Shifter	S 97
ItPCH	Intelligent Pitch Shifter	S 98
REVRs	Reverse Shifter	S 99

Funktion der Parameter

Pitch

Legt den Verschiebungsbereich für die Tonhöhe fest. 1200 Cent entsprechen einer Verschiebung um 1 Oktave, 100 Cent entsprechen einer Verschiebung um einen Halbton.

Effect Balance

Stellt die Balance zwischen dem Originalton und dem Effektton ein.

Delay Time

Legt die Zeit zum Ansprechen des Pitch Shift-Effektes fest.

Feedback Level

Legt den Rückkopplungspegel in der Effekteinheit fest. Bei höherem Wert erhält man einen mit einer Treppenwelle modulierten Pitch-Effekt. Mit **Delay Time** wird das Timing des Welleneffektes eingestellt.

Pitch Out Level

Legt den Pegel fest, an dem die betreffende Effekteinheit eine Tonhöhenverschiebung vornimmt (bei Multi Pitch Shifter).

Reverse Length

Legt die Länge der Reversezeit fest (bei Reverse Shifter).

Dry Delay Time

Legt fest, wie lange es dauert, bis das Tonquellsignal selbst ausgegeben wird.

Pitch Shift Mode

Legt den allgemeinen Klangeindruck fest. Bei Wahl von „Fast“ wird der Effekt beschleunigt; bei Wahl von „Soft“ erhält man einen weichen Effekt.

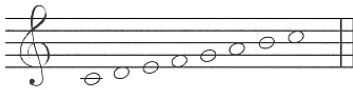
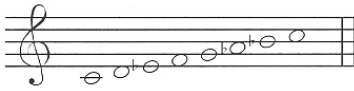
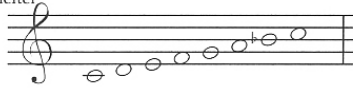
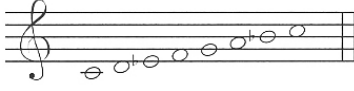
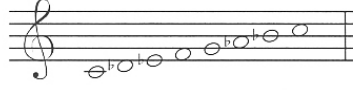
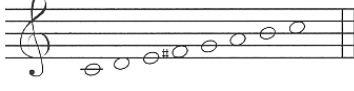
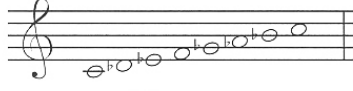
Intelligent Pitch Shifter-Parameter

Base Key

Legt beim Umwandeln des Eingangssignals fest, in welchem Bereich der 12-Noten-Tonleiter der Grundton fällt.

Scale

Legt die Art der Tonleiter fest. Mit dem „Scale Type-Parameter“ können 7 verschiedene Tonleiterarten gewählt werden. Die Abbildung zeigt die 7 Tonleiterarten (jeweils von der Note C ausgehend).

1 Major Scale / Gamme majeure / Dur-Tonleiter 	
2 Minor Scale / Gamme mineure / Moll-Tonleiter 	5 Mixo-Lydian Scale / Gamme Mixo-Lydienne / Mixolydische Tonleiter 
3 Dorian Scale / Gamme dorianne / Dorische Tonleiter 	6 Phrygian Scale / Gamme phrygienne / Phrygische Tonleiter 
4 Lydian Scale / Gamme lydienne / Lydische Tonleiter 	7 Locrian Scale / Gamme locrienne / Lokrische Tonleiter 

Control Source

Determines which input signal will control the intelligent function (pitch shift along the scale).

Off: Turns off the intelligent function. The effect works as a normal pitch shifter.

MIDI: Uses MIDI signal key information to control the intelligent function.

SIGNL: Uses the signal being input to control the intelligent function.

Calibration A

Provides standard (A) tuning.

Pitch (Tonic)

Sets the range of the pitch shift, in degrees, along the scale.

Pitch Fine

Makes fine adjustments to the pitch shift. "100" shifts the sound a half-note.

Note Interval (2nd – 7th)

Sets the pitch shift of the sounds organized in a scale. Normally, this parameter is set automatically according to the **Scale** parameter. Use this parameter to set sounds not in the scale. Note that, the **Scale** parameter changes to "User" when you make adjustments to the automatic settings.

Control Source

Détermine quel signal d'entrée contrôlera la fonction intelligente (décalage de pitch sur l'échelle).

Off: Met hors service la fonction intelligente. L'effet agit comme Pitch Shifter normal.

MIDI: Utilise l'information de signal MIDI pour contrôler la fonction intelligente.

SIGNL: Utilise le signal entré pour contrôler la fonction intelligente.

Calibration A

Procure l'accord (A) standard.

Pitch (Tonic)

Règle la plage de décalage de timbre en degrés sur la gamme.

Pitch Fine

Effectue des ajustements précis sur le décalage de timbre. "100" décale le son d'une demie note.

Note Interval (2nd – 7th)

Définit le décalage de timbre des sons organisés sur la gamme. Normalement, ce paramètre est réglé automatiquement en fonction du paramètre **Scale**. Utilisez ce paramètre pour régler les sons qui ne sont pas sur la gamme. Notez que le paramètre **Scale** change en "User" quand vous effectuez des ajustements aux réglages automatiques.

Control Source

Wählt das Eingangssignal, das zum Steuern der Intelligent-Funktion (Pitch Shift auf der Tonleiter) verwendet wird.

Off: Die Intelligent-Funktion ist ausgeschaltet. Man erhält einen normalen Pitch Shifter.

MIDI: Die Intelligent-Funktion wird über die Tonartinformation des MIDI-Signals gesteuert.

SIGNL: Die Intelligent-Funktion wird über das Eingangssignal gesteuert.

Calibration A

Liefert eine Standard-A-Stimmung.

Pitch (Tonic)

Legt den Bereich der Tonhöhenverschiebung auf der Tonleiter fest.

Pitch Fine

Ermöglicht eine Feineinstellung der Tonhöhenverschiebung. Bei „100“ wird der Ton um eine halbe Note verschoben.

Note Interval (Sekunde – Septime)

Legt die Art der Tonhöhenverschiebung auf der Tonleiter fest. Normalerweise wird dieser Parameter automatisch entsprechend des **Scale**-Parameters eingestellt. Der Parameter kann dazu verwendet werden, nicht auf der Tonleiter vorhandene Töne einzustellen. Beachten Sie, daß der **Scale**-Parameter auf „User“ umgeschaltet wird, wenn im Automatikbetrieb Einstellungen vorgenommen werden.

Pitch Shifting Effects / Effets de Décalage de Timbre / Pitch Shifting-Effekte

Pitch (Stereo Pitch Shifter)

The pitch shifter changes the pitch of the input sound. The pitch of the input sound is moved parallel and output according to the value set in **Pitch**.

By increasing the **Feedback Level**, you can create step-like undulating effects. In this case, use **Delay Time** to adjust the timing and **Pitch** to adjust the pitch width.



If you leave the **Pitch** value itself set near 0 and create a slight delay between the source sound and the effect, you can obtain a chorus effect with a somewhat different flavor.

Le Pitch Shifter change le timbre du son entré. Le timbre du son entré est déplacé en parallèle et sortie en fonction de la valeur réglée sous **Pitch**. En augmentant le **Feedback Level**, vous pouvez créer des effets ondulants en paliers. Dans ce cas, utilisez **Delay Time** pour ajuster le timing et **Pitch** pour ajuster la largeur de timbre.



Si vous laissez la valeur **Pitch** proche de "0" et que vous créez un léger décalage entre le son de source et l'effet, vous pourrez obtenir un effet Choeur avec une saveur légèrement différente.

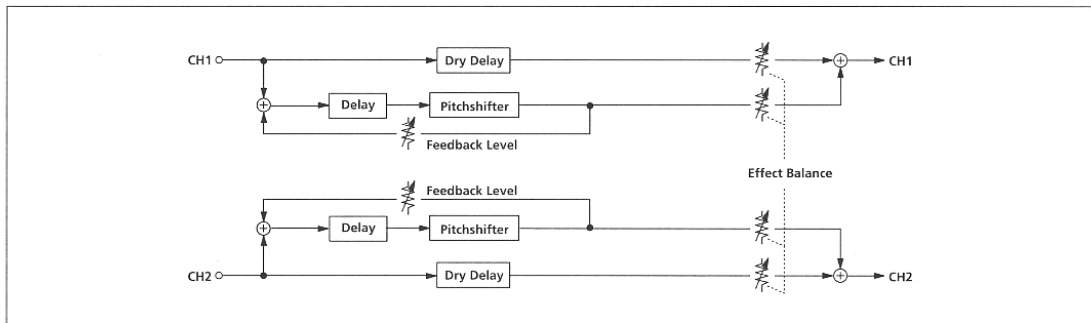
Stereo Pitch Shifter

Der Pitch Shifter verschiebt die Tonhöhe des Eingangssignals parallel entsprechend der Einstellung des **Pitch**-Parameters.

Durch Erhöhen des **Feedback Level**-Wertes läßt sich ein stufenartiger Welleneffekt erzeugen. Mit **Delay Time** kann dann das Timing und mit **Pitch** die Breite geändert werden.



Wenn der **Pitch**-Wert selbst auf 0 eingestellt bleibt und eine leichte Verzögerung zwischen dem Quellsignal und dem Effekt erzeugt wird, erhält man einen Chor-Effekt mit einem etwas abweichenden Charakter.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Pitch	Pitch [cent]		•
	D	Time1	Delay Time ch1 [msec]	I	
	E	Time2	Delay Time ch2 [msec]	I	
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	II	•
	B	FBL 1	Feedback Level ch2 [%]	II	•
	C	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	III	
	D	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	III	
	E	Mode	Pitchshift Mode		

(See page 94 for parameter definitions.) / (Cf. page 94 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 94.)

MtPCH (Multi Pitch Shifter)

This effect is equipped with 2 stereo pitch shifters.



To add a sense of expansion, set **Effect Balance** to EFF and set a slight difference (only a few cent) in the ch1 and ch2 **Pitch** values. It's even more effective if you make a similar adjustment to the **Delay Time**.

Another idea is to slightly offset the **Pitch** and **Delay Time** of individual effect elements to create a fatter sound. In this case, we recommend using the effect as a “secret ingredient” for fattening the source sound, without overly increasing the **Effect Balance**.

Cet effet est doté de deux Pitch Shifters stéréo.



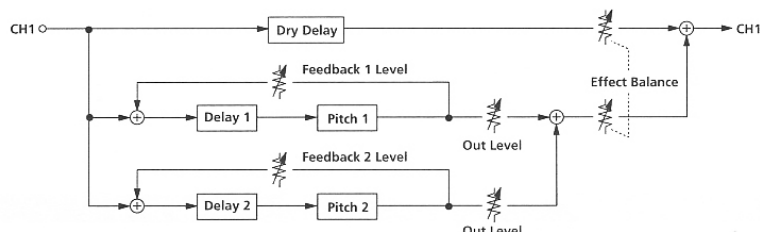
Pour ajouter un sens d'expansion, réglez **Effect Balance** sur EFF et définissez une légère différence (seulement quelques centièmes) dans les valeurs **Pitch** Ch1 et Ch2. C'est encore plus efficace si vous effectuez un ajustement similaire au **Delay Time**.

Une autre idée consiste à décaler légèrement **Pitch** et **Delay Time** des éléments d'effet individuels de manière à créer un son plus dense. Dans ce cas, nous recommandons d'utiliser l'effet comme "ingrédient secret" pour fortifier le son de source, sans augmenter exagérément la **Effect Balance**.

Dieser Effekt setzt sich aus 2 Stereo Pitch Shifter zusammen.



Zur Erzeugung eines räumlicheren Gefühls setzen Sie **Effect Balance** auf **EFF** und stellen Sie leicht unterschiedliche Werte (nur einige Cent) für **Pitch** von Kanal 1 und Kanal 2 ein. Noch wirkungsvoller ist es, eine entsprechende Einstellung für **Delay Time** vorzunehmen. Darüber hinaus kann auch ein leichter Versatz (**Offset**) für **Pitch** und **Delay Time** eines bestimmten Effektelementes eingestellt werden, um einen satteren Klang zu erhalten. Dies stellt eine Art „Geheimrezept“ zur Erzeugung eines fetteren Klangs dar, ohne die **Effect Balance** übermäßig erhöhen zu müssen.



(Illustration shows one channel only.) / (L'illustration présente un canal seulement.) / (Die Abbildung zeigt nur einen Kanal.)

Page	FUNCTION	Parameter Name		Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type	—		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off		•
	C	Mode	Pitch Shift Mode	Fast, Soft		
	D	Dry T1	Dry Delay Time ch1 [msec]	0 – 450	I	
	E	Dry T2	Dry Delay Time ch2 [msec]	0 – 450	I	
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF		•
2	A	Pt1 1	Pitch1 ch1 [cent]	–2400 – 2400	II	•
	B	Pt1 2	Pitch1 ch2 [cent]	–2400 – 2400	II	•
	C	Tm1 1	Delay1 Time ch1 [msec]	0 – 400	III	
	D	Tm1 2	Delay1 Time ch1 [msec]	0 – 400	III	
	E	Fb1 1	Feedback1 Level ch1 [%]	–99 – 99	IV	•
	F	Fb1 2	Feedback1 Level ch2 [%]	–99 – 99	IV	•
3	A	Pt2 1	Pitch1 ch1 [cent]	–2400 – 2400	V	•
	B	Pt2 2	Pitch1 ch2 [cent]	–2400 – 2400	V	•
	C	Tm2 1	Delay1 Time ch1 [msec]	0 – 400	VI	
	D	Tm2 2	Delay1 Time ch1 [msec]	0 – 400	VI	
	E	Fb2 1	Feedback1 Level ch1 [%]	–99 – 99	VII	•
	F	Fb2 2	Feedback1 Level ch2 [%]	–99 – 99	VII	•
4	A	Pt1L1	Pitch1 Out Level ch1 [%]	–100 – 100	VIII	•
	B	Pt1L2	Pitch1 Out Level ch2 [%]	–100 – 100	VIII	•
	C	Pt2L1	Pitch2 Out Level ch1 [%]	–100 – 100	IX	•
	D	Pt2L2	Pitch2 Out Level ch2 [%]	–100 – 100	IX	•

(See page 94 for parameter definitions.) / (Cf. page 94 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 94.)

Pitch Shifting Effects / Effets de Décalage de Timbre / Pitch Shifting-Effekte

ItPCH (Intelligent Pitch Shifter)

This pitch shifter creates harmonies from the input signal according to the scale you specify. It lets you add on an appropriate harmony. You can do things like orchestrate with a single guitar, or create a chorus from the voice of one singer.

Note

Before using this effect, adjust the **Calibration** parameter so that the processor matches the pitch of your instrument.

Ce Pitch Shifter crée des harmoniques à partir du signal entré selon la gamme spécifiée. Il vous permet d'ajouter une harmonique appropriée. Vous pouvez, par exemple, orchestrer avec une seule guitare ou créer un chœur à partir de la voix d'un seul chanteur.

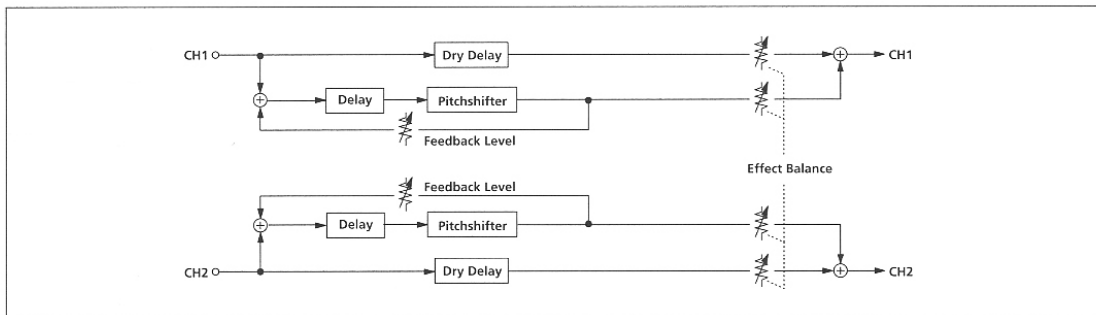
Remarque

Avant d'utiliser cet effet, ajustez le paramètre **Calibration** de sorte que le processeur corresponde au timbre de votre instrument.

Dieser Pitch Shifter erzeugt Harmonien vom Eingangssignal entsprechend der gewählten Tonleiter. So kann beispielsweise mit einer einzigen Gitarre einen Orchesterklang oder mit einem einzigen Sänger einen Chorklang erzeugt werden.

Hinweis

Vor Einsatz dieses Effektes stimmen Sie den Prozessor mit dem **Calibration**-Parameter auf Ihr Instrument ab.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Key	Base Key	C, bD, -, B	
	D	Scale	Scale	Major, Minor, - User	
	E	SOURC	Control Source	Off, MIDI, SIGNAL	
	F	Calib	Calibration: A [Hz]	430 - 440 - 450	
2	A	PTCH1	Pitch (Tonic) ch1	-OCT - ++OCT	I
	B	Fine1	Pitch Fine ch1 [cent]	-100 - 100	II
	C	PTCH2	Pitch (Tonic) ch2	-OCT - ++OCT	I
	D	Fine2	Pitch Fine ch2 [cent]	-100 - 100	II
	E	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF	•
3	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	0 - 1000	III
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	0 - 1000	III
	C	FBL1	Feedback Level ch1 [%]	-99 - 99	IV •
	D	FBL2	Feedback Level ch2 [%]	-99 - 99	IV •
	E	DryT1	Dry Delay Time ch1 [msec]	0 - 300	V
	F	DryT2	Dry Delay Time ch2 [msec]	0 - 300	V
4	A	2nd 1	Note Interval (2nd) ch1	-OCT - ++OCT	
	B	3rd 1	Note Interval (3rd) ch1	-OCT - ++OCT	
	C	4th 1	Note Interval (4th) ch1	-OCT - ++OCT	
	D	5th 1	Note Interval (5th) ch1	-OCT - ++OCT	
	E	6th 1	Note Interval (6th) ch1	-OCT - ++OCT	
	F	7th 1	Note Interval (7th) ch1	-OCT - ++OCT	
5	A	2nd 2	Note Interval (2nd) ch2	-OCT - ++OCT	
	B	3rd 2	Note Interval (3rd) ch2	-OCT - ++OCT	
	C	4th 2	Note Interval (4th) ch2	-OCT - ++OCT	
	D	5th 2	Note Interval (5th) ch2	-OCT - ++OCT	
	E	6th 2	Note Interval (6th) ch2	-OCT - ++OCT	
	F	7th 2	Note Interval (7th) ch2	-OCT - ++OCT	

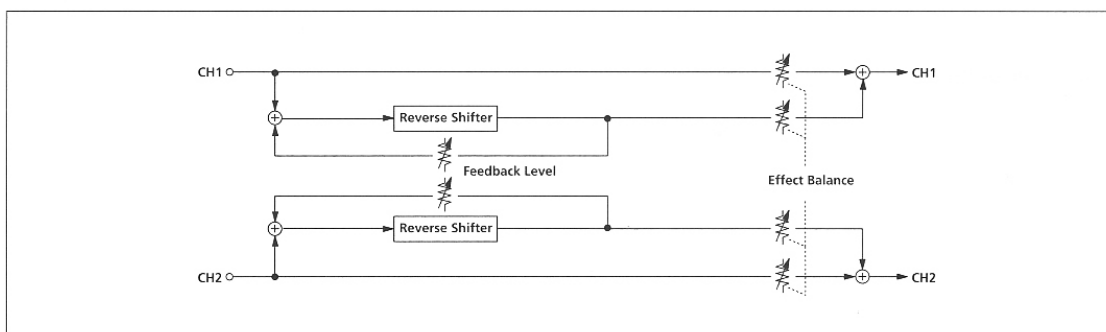
(See page 94 for parameter definitions.) / (Cf. page 94 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 94.)

REVRS (Reverse Shifter)

This stereo pitch shifter creates the effect of playing in reverse. Psychedelic!

Ce Pitch Shifter stéréo crée l'effet de jouer à l'inverse. Psychédélique!

Mit diesem Stereo Pitch Shifter läßt sich ein psychedelischer Rückwärtsspieleffekt erzielen.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Pitch	Pitch [cent]		•
	D	LNGTH	Reverse Length [msec]		•
	E	FBL	Feedback Level [%]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•

(See page 94 for parameter definitions.) / (Cf. page 94 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 94.)

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

SOUND EFFECTS		
DOPLR	Doppler	p 108
RING	Ring Modulator	p 109
VOC	Vocoder (I = 1 : V = 2)	p 110
Break	Pitch Breaker	p 111
ROLLR	Pitch Roller	p 112

Parameter Definitions

Speed

Determines the speed at which the sound source will travel.

Distance

Determines the distance between the listener and the sound source.

Direction

Determines the direction in which the sound source will travel.

Trigger Select

Selects how to trigger the effect.

SIGNL: Activates the effect when the signal level surpasses the value set in **Threshold Level**.

Key: Activates the effect when the **Trigger Key FUNCTION** button is pressed. Also, set to "Key" when using a MIDI control.

Threshold Level

When **Trigger Select** is set to "SIGNL," the effect activates when signals larger than the value set in this parameter are input.

Trigger Key

When **Trigger Select** is set to "Key," set the function button for this parameter to "On" to activate the Doppler effect.

Ring Modulator Parameters

Modulation Source

Determines what kind of modulation wave will interact with the source sound. "OSC" is a sine oscillation for creating bells and chimes. "Noise" is a noise generator for explosive sounds. "ch1" produces modulation according to the signal input into ch1.

SOUND EFFECTS		
DOPLR	Doppler	p 108
RING	Ring Modulator	p 109
VOC	Vocoder (I = 1 : V = 2)	p 110
Break	Pitch Breaker	p 111
ROLLR	Pitch Roller	p 112

Définitions des paramètres

Speed

Détermine la vitesse à laquelle la source sonore va se déplacer.

Distance

Détermine la distance entre l'auditeur et la source sonore.

Direction

Détermine la direction dans laquelle la source sonore va se déplacer.

Trigger Select

Sélectionne comment déclencher l'effet.

SIGNL: Active l'effet quand le niveau du signal dépasse la valeur de seuil définie sous **Threshold Level**.

Key: Active l'effet quand la touche de fonction **Trigger Key** est actionnée. Réglez sur "Key" à l'emploi d'une commande MIDI.

Threshold Level

Quand **Trigger Select** est réglé sur "SIGNL", l'effet est activé quand des signaux plus grands que la valeur définie dans ce paramètre sont entrés.

Trigger Key

Quand **Trigger Select** est réglé sur "Key", régler la touche de fonction pour ce paramètre sur "On" afin d'activer l'effet Doppler.

Paramètres "Ring Modulator"

Modulation Source

Détermine quel type d'onde de modulation va interagir avec le son de source. "OSC" est un oscillateur sinusoïdal pour créer des cloches et carillons. "Noise" est un générateur de bruit pour des sons explosifs. "Ch1" produit une modulation selon le signal entré au Ch1.

SOUND EFFECTS		
DOPLR	Doppler	S 108
RING	Ring Modulator	S 109
VOC	Vocoder (I = 1 : V = 2)	S 110
Break	Pitch Breaker	S 111
ROLLR	Pitch Roller	S 112

Funktion der Parameter

Speed

Legt die Bewegungsgeschwindigkeit der Tonquelle fest.

Distance

Legt den Abstand zwischen Hörer und Tonquelle fest.

Direction

Legt die Bewegungsrichtung der Tonquelle fest.

Trigger Select

Legt die Auslösungsart des Effektes fest.

SIGNL: Der Effekt wird aktiviert, wenn das Signal den eingestellten Schwellpegel (**Threshold Level**) überschreitet.

Key: Der Effekt wird aktiviert, wenn die **Trigger Key FUNCTION**-Taste gedrückt wird. Auch für MIDI-Steuerung ist auf „Key“ zu schalten.

Threshold Level

Wenn **Trigger Select** auf „SIGNL“ geschaltet ist, legt dieser Parameter den Schwellpegel (Pegel, bei dessen Überschreitung der Effekt aktiviert wird) fest.

Trigger Key

Wenn **Trigger Select** auf „Key“ gesetzt ist und die Funktionstaste dieses Parameters auf „On“ geschaltet wird, wird der Dopplereffekt aktiviert.

Ring Modulator-Parameter

Modulation Source

Legt die Art der Modulationswelle für die Tonquelle fest. Bei Wahl von „OSC“ erhält man eine Sinusschwingung zur Erzeugung von Glocken- oder Glockenspielklängen. „Noise“ liefert einen Rauschgenerator zur Erzeugung eines explosiven Klangs. „ch1“ erzeugt eine Modulation entsprechend des Eingangssignals von Kanal 1.

OSC Frequency

Sets oscillation frequency for the sine oscillator when **Modulation Source** is set to "OSC." You can modify this frequency by using the **EG** (envelope generator) parameters.

LPF Frequency

Determines the cutoff frequency for the low pass filter staged to activate on the signals entering the modulator. Altering this value lets you change the nuance of the sound.

Effect Balance

Adjusts the balance between the original sound and effect sound.

Delay Time

Determines how long it will take to activate the effect.

Feedback Level

Determines the level of feedback in the effect unit. Increasing this value creates a more apparent effect.

Tap Time

Determines how long it will take to output the signal from the effect unit.

Tap Level

Determines the signal level output from the effect unit.

Threshold Level

Activates the **EG** (envelope generator) when signals larger than this value is input.

EG Attack Time

EG Release Time

These **EG** (envelope generator) parameters modify the envelope activating on the frequencies produced by the sine oscillator. The envelope modifies the frequencies, over time, as shown below (III [A]) to allow even more complex sound shaping.

OSC Frequency

Définit l'oscillation pour l'oscillateur sinusoïdal quand **Modulation Source** est réglé sur "OSC". Vous pouvez modifier cette fréquence en utilisant les paramètres **EG** (générateur d'enveloppe).

LPF Frequency

Détermine la fréquence de coupure pour le filtre passe-bas destiné à agir sur les signaux entrant dans le modulateur. Une altération de cette valeur vous permet de changer la nuance du son.

Effect Balance

Ajuste la balance entre le son original et le son d'effet.

Delay Time

Détermine la durée nécessaire pour activer l'effet.

Feedback Level

Détermine le niveau de réaction dans l'effecteur. Plus grande est cette valeur, plus apparent est l'effet.

Tap Time

Détermine combien de temps il faudra pour obtenir le signal de l'effecteur.

Tap Level

Détermine le niveau du signal provenant de l'effecteur.

Threshold Level

Active le générateur d'enveloppe (**EG**) quand des signaux plus grands que cette valeur sont entrés.

EG Attack Time

EG Release Time

Ces paramètres **EG** (générateur d'enveloppe) modifient l'enveloppe qui agit sur les fréquences produites par l'oscillateur sinusoïdal. L'enveloppe modifie les fréquences comme indiqué ci-après (III. [A]) pour permettre un façonnage du son encore plus complexe.

OSC Frequency

Legt die Frequenz des Sinuswellen-Oszillators fest, wenn **Modulation Source** auf „OSC“ gesetzt ist. Mit den weiter unten erwähnten **EG**-Parametern kann die Hüllkurve modifiziert werden.

LPF Frequency

Legt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters (**LPF** = Low Pass Filter) fest. Das Tiefpaßfilter läßt nur die unterhalb der Grenzfrequenz liegenden Signale zum Modulator passieren. Durch Änderung der Grenzfrequenz können Klangnuancierungen vorgenommen werden.

Effect Balance

Stellt die Balance zwischen dem Originalsignal und dem Effektsignal ein.

Delay Time

Legt die Zeit bis zum Aktivieren des Effektes fest.

Feedback Level

Legt den Signalpegel, der in die Effekteinheit zurückgekoppelt wird, fest. Bei höherem Wert erhält man einen dominanteren Effekt.

Tap Time

Legt die Zeitdauer der Signalausgabe der Effekteinheit fest.

Tap Level

Legt den Ausgangssignalpegel der Effekteinheit fest.

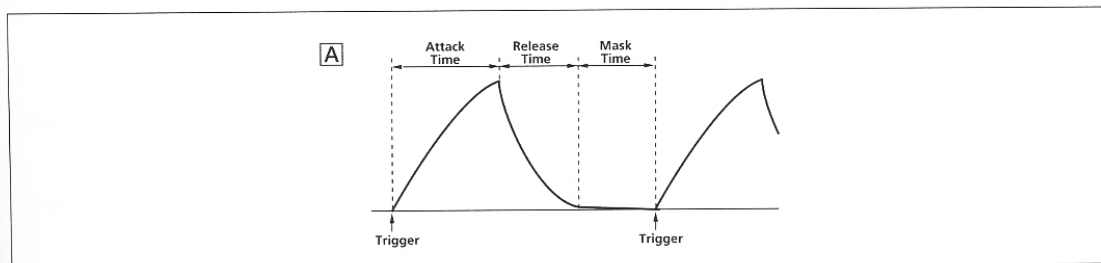
Threshold Level

Legt den Schwellenpegel für den Hüllkurvengenerator (**EG**, Envelope Generator) fest. Bei Überschreiten des Pegels spricht der Generator an.

EG Attack Time

EG Release Time

Diese beiden Parameter (**EG** = Envelope Generator) dienen zu Hüllkurven-Modifizierung des vom Sinuswellen-Oszillator gelieferten Signals und ermöglichen komplexe Klangeinstellungen. Zum Einfluß der Parameter auf die Hüllkurve siehe die folgende Abbildung (Abb. [A]).



Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

EG Depth

Adjusts how the EG will activate on the oscillator.

EG Mask Time

Determines the length of time the trigger will remain inactive (masked) after activating.

Vocoder Parameters

Vocoder Output Level

Sets the vocoder's output level.

Inst (ch1) Direct Level

Sets the output level for the instrument (etc.) connected to ch1.

Voice (ch2) Direct Level

Sets the output level for the voice (etc.) input through a mic (etc.) connected to ch2.

Master Level

Sets the final output level.

Vocoder Mode

Sets the speed of the vocoder's response to the input signals. Normally, set to "Voice" when inputting a voice. To increase the response speed when inputting non-vocal (especially percussive) sounds, select "Perc."

Vocoder Color

Adjusts the coloration of the vocoder. "1" provides coloration over the widest band. Increasing this value reduces the low-band and creates a more "robotic" sound.

Voice (ch2) HPF

This high-pass filter adjusts the clarity of the vocal input. Try raising the value if low frequencies become bloated. Especially when inputting a speaking, as opposed to singing, voice.

Voice (ch2) Sens

Adjusts the sensitivity to the voice (etc.) being input. Larger values let the unit respond to smaller sounds.

Vocoder Gate Threshold

Only signals surpassing the value set in this parameter will activate the vocoder (like the noise gate). When using the vocoder with long continuous sounds (like a synthesizer) connected to ch1, you can prevent incidental noise picked up by the microphone connected to ch2 from activating the vocoder. We recommend setting this parameter to "-INF," however, when not using a continuous sound source connected to ch1. This will convey more of the voice's delicate nuances.

EG Depth

Ajuste comment le EG va agir sur l'oscillateur.

EG Mask Time

Détermine la durée pendant laquelle le déclencheur va rester actif (masqué) après activation.

Paramètres "Vocoder"

Vocodor Output Level

Définit le niveau de sortie du vocoder.

Inst (ch1) Direct Level

Définit le niveau de sortie pour l'instrument (etc.) raccordé au Ch1.

Voice (ch2) Direct Level

Définit le niveau de sortie pour la voix (etc.) entrée via le micro (etc.) raccordé au Ch2.

Master Level

Définit le niveau final de sortie.

Vocoder Mode

Définit la vitesse de réponse du vocoder aux signaux entrés. Normalement, réglez sur "Voice" à l'entrée d'une voix. Pour augmenter la vitesse de réponse à l'entrée de sons non-vocaux (surtout des percussions), sélectionnez "Perc."

Vocoder Color

Ajuste la coloration du vocoder. "1" fournit la coloration sur la plus large bande. Une augmentation de cette valeur réduit la bande grave et crée un son plus "robotique".

Voice (ch2) HPF

Ce filtre passe-haut ajuste la clarté de l'entrée vocale. Essayez d'élever la valeur si les basses fréquences sont écrasées; surtout à l'entrée d'une voix parlante, par opposition à une voix chantante.

Voice (ch2) Sens

Ajuste la sensibilité de la voix (etc.) entrée. De grandes valeurs permettent à l'appareil de répondre à des sons plus faibles.

Vocoder Gate Threshold

Seuls les signaux dépassant la valeur définie dans ce paramètre activeront le vocoder (comme la porte de bruit). Quand on utilise le vocoder avec des sons longs et continus (comme un synthétiseur) raccordés au Ch1, vous pouvez éviter que des bruits, captés accidentellement par le micro raccordé au Ch2, ne viennent activer le vocoder. Nous conseillons de régler ce paramètre sur "-INF" quand on n'utilise pas une source de sons continus, raccordée à Ch1. Ceci transmettra davantage les nuances délicates de la voix.

EG Depth

Legt fest, wie der Hüllkurvengenerator (EG = Envelope Generator) den Oszillator beeinflusst.

EG Mask Time

Legt fest, wie lange der Trigger inaktiv bleibt, nachdem zuvor eine Aktivierung erfolgt ist.

Vocoder-Parameter

Vocoder Output Level

Stellt den Ausgangspegel des Vocoders ein.

Inst (ch1) Direct Level

Legt den Ausgangspegel des an Kanal 1 angeschlossenen Instrumentes usw. fest.

Voice (ch2) Direct Level

Legt den Ausgangspegel der über das an Kanal 2 angeschlossene Mikrofon usw. aufgenommene Vokalstimme usw. fest.

Master Level

Legt den Gesamtausgangspegel fest.

Vocoder Mode

Legt fest, mit welcher Geschwindigkeit der Vocoder auf die Eingangssignale anspricht. Bei Vokalstimmen sollte normalerweise auf „Voice“ geschaltet werden. Wenn keine Vokalstimme, sondern andere Quellsignale (insbesondere Perkussionsstimmen) zugeleitet werden, sollte auf „Perc“ geschaltet werden, um eine höhere Ansprechgeschwindigkeit zu erhalten.

Vocoder Color

Stellt die Kolorierung des Vocoders ein. Bei Wahl von „1“ erfolgt die Kolorierung über das breiteste Band. Bei höheren Werten wird das untere Band reduziert, wodurch ein „Roboter“-Klang entsteht.

Voice (ch2) HPF

Dieses Hochpaßfilter beeinflusst die Klarheit von Stimmen. Falls der untere Frequenzbereich zu ausgeprägt ist, versuchen Sie, den Wert dieses Parameters zu erhöhen. Dies ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn keine Singstimme, sondern eine Sprechstimme am Eingang anliegt.

Voice (ch2) Sens

Stellt die Empfindlichkeit für das eingespeiste Stimmensignal ein. Bei größeren Werten spricht der Effekt bereits bei kleineren Pegeln an.

Vocoder Gate Threshold

Stellt den Schwellpegel für den Vocoder ein. (Durch Signalpegel, die über dem Schwellpegel liegen, wird der Vocoder aktiviert.)

Sibilance Threshold

Sibilance Time

Sibilance Level

Sibilance are "ss" or "sh" type sounds. These parameters adjust the sibilance of the voice input into ch2. Adjust **Sibilance Threshold** and **Sibilance Time** to achieve the level of sibilance clarity you desire. Since the values necessary to achieve the desired clarity vary with the quality of the voice being input, try experimenting with different adjustments. Increasing the **Sibilance Level** creates a more pronounced "ss" or "sh" sound.

Inst (ch1) HPF

This high-pass filter adjusts the clarity of the instrument being input. Try raising the value if the low frequencies are still bloated after adjusting the **Voice (ch2) HPF**.

Inst (ch1) Drive

Determines how the input sound will be distorted. Increasing this value produces a grainier vocoder sound. Additionally, by setting this parameter to -INF you can turn off input into ch1 without disconnecting ch1 when using Noise (described below) as the sound source.

Noise Level

Increasing this value mixes noise into the vocoder, emphasizing vocoder sibilants and increasing clarity. It's also rather effective when using the vocoder as a sound effect.

Pitch Breaker Parameters

Shift Frequency

The pitch breaker arbitrarily shifts mid-band (about 200Hz to 8kHz) frequencies. This parameter determines which frequencies will be shifted.

Sibilance Threshold

Sibilance Time

Sibilance Level

La sibilance indique les sons des consonnes sifflantes comme "ss" ou "sh". Ces paramètres ajustent la sibilance de la voix entrée au Ch2. Ajustez **Sibilance Threshold** et **Sibilance Time** pour obtenir le niveau de clarté souhaité pour les sifflantes. Comme les valeurs nécessaires pour obtenir le niveau souhaité varient selon la qualité de la voix entrée, essayez différents réglages. Une augmentation du niveau **Sibilance Level** crée un son "ss" ou "sh" plus prononcé.

Inst (ch1) HPF

Ce filtre passe-haut ajuste la clarté de l'instrument entré. Essayez d'élever la valeur si les basses fréquences sont encore écrasées après réglage de **Voice (ch2) HPF**.

Inst (ch1) Drive

Détermine comment le son entré sera distordu. Une augmentation de cette valeur produit un son de vocoder plus granuleux. De plus, en réglant ce paramètre sur -INF, vous pouvez transformer l'entrée en Ch1 sans déconnexion si vous utilisez Noise (décrit ci-après) comme source sonore.

Noise Level

Une augmentation de cette valeur mixe le bruit dans le vocoder, accentuant les sifflantes et augmentant la clarté. Assez efficace quand on utilise le vocoder comme effet sonore.

Paramètres "Pitch Breaker"

Shift Frequency

Le pitch breaker décale arbitrairement les moyennes fréquences (env. 200 Hz à 8 kHz). Ce paramètre détermine quelles fréquences seront décalées.

Ist beispielsweise an Kanal 1 eine Quelle mit kontinuierlichem Signal (Synthesizer usw.) angeschlossen, läßt sich verhindern, daß Störgeräusche, die das an Kanal 2 angeschlossene Mikrofon aufnimmt, den Vocoder aktivieren. Wenn jedoch an Kanal 1 kein kontinuierliches Signal angeschlossen ist, sollte der Parameter auf „-INF“ gesetzt werden. Feine Nuancierungen in der Stimme kommen dann besser zum Ausdruck.

Sibilance Threshold

Sibilance Time

Sibilance Level

Diese Parameter beeinflussen die Zischlaute („ss“ und „sch“) in der Sing- oder Sprechstimme vom Eingangskanal 2. Stellen Sie **Sibilance Threshold** und **Sibilance Time** so ein, daß die Zischlaute die gewünschte Klarheit besitzen. Welche Einstellung am günstigsten ist, hängt von der Qualität der Stimme ab. Probieren Sie verschiedene Einstellungen aus. Durch Erhöhen von **Sibilance Level** werden „ss“ und „sch“ mehr betont.

Inst (ch1) HPF

Dieses Hochpaßfilter (HPF = High Pass Filter) beeinflußt die Klarheit der zugeleiteten Instrumentenklänge. Versuchen Sie, den Wert dieses Parameters anzuheben, wenn nach Einstellen von **Voice (ch2) HPF** die tiefen Frequenzen immer noch zu ausgeprägt sind.

Inst (ch1) Drive

Legt die Art der Verzerrung des Eingangssignals fest. Durch Erhöhen des Wertes erhält man einen groberen Vocoder-Sound. Wenn Rauschen (siehe nächsten Abschnitt) als Eingangsquelle verwendet wird, kann dieser Parameter auf -INF gesetzt werden, um den Eingang von Kanal 1 abzuschalten, ohne das Kabel vom Kanal abzutrennen.

Noise Level

Durch Erhöhen dieses Parameterwertes wird Rauschen zum Vocoder hinzugemischt; der Vocoder liefert dann ausgeprägtere Zischlaute und ein insgesamt klareren Klang. Dies ist auch dann vorteilhaft, wenn der Vocoder einen speziellen Sound-Effekt erzeugen soll.

Pitch Breaker-Parameter

Shift Frequency

Legt fest, welche Frequenzen vom Pitch Breaker verschoben werden. Der Pitch Breaker führt eine willkürliche Verschiebung des mittleren Frequenzbereichs (ca. 200 Hz bis 8 kHz) aus.

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

Delay Time

Determines how long it will take to activate the effect.

Feedback Level

Determines the level of feedback in the effect unit. Increasing this value creates a more apparent effect.

Feedback Mode

Determines the type of feedback. "NORML" sends the feedback into the original channel. "Cross" sends the feedback into the opposite channel.

LFO Frequency

Adds modulation to the shifted sound. Sets the frequency (modulation speed or rate) of the low frequency oscillator (LFO).

LFO Depth

Sets the depth of the low frequency oscillator (LFO). The feeling of modulation becomes stronger as you increase this value.

LFO Waveform

Selects the modulation waveform.

LFO CH Phase

Sets the difference in LFO phase between the channels. Increasing this value creates a greater sense of left to right expansion.

Out Band Level

The pitch breaker shifts mid-band (about 200Hz to 8kHz) frequencies. This parameter determines the mix level for the other, non-shifted frequencies. Normally, set to 100.

Pitch Roller Parameters

Pitch

When the trigger activates to adjust the pitch, this parameter determines the highest (or lowest) pitch value. 100% raises the pitch 1 octave, -100% lowers the pitch until it completely disappears.

Trigger Select

Selects how to trigger the effect.

SIGNAL: Activates the effect when the signal level surpasses the value set in **Threshold Level**.

Key: Activates the effect when the **Trigger Key FUNCTION** button is pressed. Also, set to "Key" when using a MIDI control.

Delay Time

Détermine combien de temps il faudra pour activer l'effet.

Feedback Level

Détermine le niveau de réaction dans l'effecteur. Plus haute sera cette valeur, plus apparent sera l'effet.

Feedback Mode

Détermine le type de réaction. "NORML" envoie la réaction sur le canal original. "Cross" envoie la réaction sur le canal opposé.

LFO Frequency

Ajoute la modulation au son décalé. Définit la fréquence (vitesse ou taux de modulation) de l'oscillateur de basse fréquence (LFO).

LFO Depth

Définit la profondeur de l'oscillateur basse fréquence (LFO). Le sentiment de modulation devient plus fort à mesure que l'on augmente cette valeur.

LFO Waveform

Sélectionne la forme d'onde de modulation.

LFO CH Phase

Définit la différence de phase LFO entre les canaux. Une augmentation de cette valeur crée un plus grand sentiment d'expansion de gauche à droite.

Out Band Level

Le pitch breaker décale les moyennes fréquences (env. 200 Hz à 8 kHz). Ce paramètre détermine le niveau de mixage pour les autres fréquences non décalées. Normalement, réglez sur 100.

Paramètres "Pitch Roller"

Pitch

Quand le trigger agit pour ajuster la hauteur du son, ce paramètre détermine la plus haute (ou basse) valeur. 100% élève la hauteur du son d'1 octave, tandis que -100% l'abaisse jusqu'à disparition complète.

Trigger Select

Sélectionne comment déclencher l'effet.

SIGNAL: Active l'effet quand le niveau du signal dépasse la valeur définie sous **Threshold Level**.

Key: Active l'effet quand la touche de fonction **Trigger Key** est actionnée. Réglez aussi sur "Key" à l'emploi d'une commande MIDI.

Delay Time

Legt die Zeit bis zum Aktivieren des Effektes fest.

Feedback Level

Legt den Pegel des zur Effekteinheit zurückgekoppelten Signals fest. Durch einen höheren Wert wird der Effekt mehr betont.

Feedback Mode

Legt die Rückkopplungsart fest. Bei Wahl von „NORML“ erfolgt die Rückkopplung zum Originalkanal, bei Wahl von „Cross“ zum entgegengesetzten Kanal.

LFO Frequency

Legt die Frequenz (Modulations-Geschwindigkeit bzw. -Rate) des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Der LFO erzeugt eine Modulation des Shift-Effektes.

LFO Depth

Legt die Wirkungstiefe des Tiefenfrequenzoszillators (LFO) fest. Bei höherem Wert ist die Modulation ausgeprägter.

LFO Waveform

Legt die Wellenform der Modulation fest.

LFO CH Phase

Legt die LFO-Phasendifferenz zwischen den Kanälen fest. Bei höherem Wert wird die links-rechts-Ausdehnung ausgeprägter.

Out Band Level

Legt den Mischpegel der anderen, nicht verschobenen Frequenzen fest. (Der Pitch Breaker verschiebt den mittleren Frequenzbereich (ca. 200 Hz bis 8 kHz).) Normalerweise sollte er auf 100 eingestellt werden.

Pitch Roller-Parameter

Pitch

Legt beim Triggern des Pitch-Prozesses den höchsten (bzw. niedrigsten) Pitch-Wert fest. Bei 100% wird die Tonhöhe um 1 Oktave angehoben, bei -100% wird die Tonhöhe abgesenkt, bis sie vollständig ausklingt.

Trigger Select

Legt die Auslösungsart des Effektes fest.

SIGNAL: Der Effekt wird aktiviert, wenn das Signal den eingestellten Schwellpegel (**Threshold Level**) überschreitet.

Key: Der Effekt wird aktiviert, wenn die **Trigger Key FUNCTION**-Taste gedrückt wird. Auch für MIDI-Steuerung ist auf „Key“ zu schalten.

Trigger Key

When **Trigger Select** is set to "Key," set this parameter to "On" to activate the effect.

Attack Time

Determines how long it will take for the pitch to be raised or lowered once the trigger is activated.

Release Time

Determines how long it will take for the pitch to return to its previous level once it has been raised or lowered.

Threshold Level

When **Trigger Select** is set to "SIGNL," the effect activates when signals larger than the value set in this parameter are input.

Pitch Shift Mode

Determines the "feel" of the sound. Choose "Fast" to speed up the effect, or "Soft" when you want to soften the effect.

Trigger Mask Time

Determines how long the trigger will be prevented from activating (masked) once the trigger has been turned "On" or "Off."

OTHER		
ROTRY	Rotary Speaker	p 113
VoCNL	Vocal Canceled	p 114
FREEZ	Freeze	p 115
VB/TR	Vibrato / Tremolo	p 117

Rotary Speaker Parameters

Speed Select

Selects the rotation speed of the rotary speaker.

Drive

Sets the overdrive distortion. Larger values produce louder and more grungy distortion.

Depth

Determines the depth of the effect. Larger values create a deeper effect.

Speed Ratio

Determines the ratio of Horn (high-band) rotation speed to Rotor (low-band) rotation speed. Larger values create more distinctive rotary speaker undulations.

Trigger Key

Quand **Trigger Select** est réglé sur "Key", réglez ce paramètre sur "On" pour activer l'effet.

Attack Time

Détermine combien de temps il faudra pour que la hauteur du son soit élevée ou abaissée, une fois que le trigger a fonctionné.

Release Time

Détermine combien de temps il faudra pour que la hauteur du son revienne à son niveau antérieur, une fois qu'elle a été élevée ou abaissée.

Threshold Level

Quand **Trigger Select** est réglé sur "SIGNL", l'effet agit quand des signaux plus grands que la valeur définie dans ce paramètre sont entrés.

Pitch Shift Mode

Détermine le "sentiment" du son. Choisissez "Fast" pour accélérer l'effet ou "Soft" pour l'adoucir.

Trigger Mask Time

Détermine combien de temps le trigger sera empêché d'agir (masquage) une fois que le trigger a été mis sur "On" ou "Off".

OTHER		
ROTRY	Rotary Speaker	p 113
VoCNL	Vocal Canceled	p 114
FREEZ	Freeze	p 115
VB/TR	Vibrato / Tremolo	p 117

Paramètres "Rotary Speaker"

Speed Select

Sélectionne la vitesse de rotation du haut-parleur rotatif.

Drive

Définit la distorsion overdrive. Des valeurs plus grandes produiront une distorsion plus forte et rude.

Depth

Détermine la profondeur de l'effet. Plus grande sera la valeur, plus profond sera l'effet créé.

Speed Ratio

Détermine le taux de vitesse de rotation Horn (bande haute) par rapport à la vitesse de rotation Rotor (bande basse). De grandes valeurs donneront des ondulations de haut-parleur rotatif plus distinctes.

Trigger Key

Wenn **Trigger Select** auf „Key“ gesetzt ist, wird bei Einstellung dieses Parameters auf „On“ der Effekt aktiviert.

Attack Time

Legt die Zeitdauer der Anhebung oder Absenkung der Tonhöhe nach der Triggerung fest.

Release Time

Legt die Zeit fest, die verstreicht, bis die Tonhöhe nach der Anhebung bzw. Absenkung wieder auf den Ausgangswert zurückgekehrt ist.

Threshold Level

Stellt den Schwellpegel ein, wenn **Trigger Select** auf „SIGNL“ gesetzt ist. Bei Überschreiten des Schwellpegels wird der Effekt aktiviert.

Pitch Shift Mode

Dieser Parameter beeinflusst das Klanggefühl. Bei Wahl von „Fast“ wird der Effekt schneller; bei Wahl von „Soft“ erhält man einen weichen Effekt.

Trigger Mask Time

Legt fest, wie lange der Trigger inaktiv bleibt, nachdem er auf „On“ oder „Off“ gesetzt wurde.

OTHER		
ROTRY	Rotary Speaker	S 113
VoCNL	Vocal Canceled	S 114
FREEZ	Freeze	S 115
VB/TR	Vibrato / Tremolo	S 117

Rotary Speaker-Parameter

Speed Select

Legt die Geschwindigkeit der virtuellen Lautsprecherrotation fest.

Drive

Legt die Stärke der Übersteuerungsverzerrungen fest. Bei größerem Wert erhält man lautere, aufdringlichere Verzerrungen.

Depth

Legt die Effekttiefe fest. Ein größerer Wert erzeugt einen tiefen Effekt.

Speed Ratio

Legt die Rotationsgeschwindigkeit des Horn-Lautsprechers (oberer Frequenzbereich) relativ zur Rotationsgeschwindigkeit des Rotor-Lautsprechers (unterer Frequenzbereich) fest. Bei größerem Wert wird die Wellenwirkung des Rotor-Lautsprechers mehr betont.

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

Ambience

Adds the sound of the rotary speaker cabinet itself.

Speaker Balance

Determines the mix level of Rotor (low-band) and Horn (high-band).

Noise Level

Sets the noise level.

Vocal Canceled Parameters

Cancel Position

Determines the position of the sound you want to cancel.

Phase Offset

Lets you create a stereo-like effect by offsetting the phase of the signal once the vocal has been cancelled.

Freeze Parameters

Recording Mode

Determines whether recording will start automatically when the input signal reaches a certain level (Auto), or when the function button for the **REC Start** parameter is pressed (Key).

Threshold Level

When **Recording Mode** is set to "Auto" and **REC Start** is set to "On," recording starts automatically when the level of the input signal surpasses the level set in this parameter.

REC ready

Puts the unit in record standby when recording directly after playback.

REC start

Press the function button for this parameter to start recording.

Start Point

Determines where playback will start.

Stop Point

Determines where playback will stop.

Loop Point

Determines the position of the playback loop. Changing the **Loop Point** and **Stop Point** values plays back the area in between repeatedly (loop). Playback stops if both points have the same value.

Ambience

Ajoute le son du coffret du haut-parleur rotatif.

Speaker Balance

Détermine le niveau de mixage de Rotor (bande basse) et Horn (bande haute).

Noise Level

Définit le niveau de bruit.

Paramètres "Vocal Canceled"

Cancel Position

Détermine la position du son que l'on veut annuler.

Phase Offset

Vous permet de créer un effet semblable à un son stéréo en décalant la phase du signal, une fois que la voix a été annulée.

Paramètres "Freeze"

Recording Mode

Détermine si l'enregistrement va commencer automatiquement quand le signal entré atteint un certain niveau (Auto) ou quand la touche de fonction pour le paramètre **REC Start** est actionnée (Key).

Threshold Level

Quand **Recording Mode** est réglé sur "Auto" et **REC Start** est réglé sur "On", l'enregistrement commence automatiquement quand le niveau du signal entré dépasse le niveau défini dans ce paramètre.

REC ready

Place l'appareil en mode d'attente d'enregistrement quand on enregistre directement après la lecture.

REC start

Appuyez sur la touche de fonction pour que ce paramètre commence l'enregistrement.

Start Point

Détermine où la lecture va commencer.

Stop Point

Détermine où la lecture va s'arrêter.

Loop Point

Détermine la position de la boucle de lecture. Avec le changement des valeurs **Loop Point** et **Stop Point** la partie (boucle) entre les deux points est reproduite de façon répétée. La lecture s'arrête si les deux points ont la même valeur.

Ambience

Fügt den Klang des Rotor-Lautsprechergehäuses hinzu.

Speaker Balance

Legt den Mischpegel von Rotor-Lautsprecher (unterer Frequenzbereich) und Horn-Lautsprecher (oberer Frequenzbereich) fest.

Noise Level

Legt den Rauschpegel fest.

Vocal Canceled-Parameter

Cancel Position

Bestimmt die Position des zu unterdrückenden Tonmaterials.

Phase Offset

Ermöglicht die Erzeugung eines Stereo-ähnlichen Effektes, indem nach Unterdrückung der Vokalstimme die Signalphase verschoben wird.

Freeze-Parameter

Recording Mode

Legt fest, ob die Aufnahme automatisch mit dem Eingangssignal als Auslöser beginnt (Auto) oder ob sie manuell durch Drücken der Funktionstaste des **REC Start**-Parameters gestartet wird (Key).

Threshold Level

Legt den Schwellpegel für das automatische Starten der Aufnahme fest (Aufnahme beginnt automatisch bei Überschreiten des Schwellpegels), wenn **Recording Mode** auf „Auto“ und **REC Start** auf „On“ gesetzt ist.

REC ready

Schaltet auf Aufnahmebereitschaft (um direkt nach der Wiedergabe aufzunehmen).

REC start

Durch Drücken der Funktionstaste dieses Parameters wird die Aufnahme gestartet.

Start Point

Legt den Startpunkt der Wiedergabe fest.

Stop Point

Legt die Stoppstelle der Wiedergabe fest.

Loop Point

Legt die Position der Schleife für wiederholte Wiedergabe fest. Wenn für **Loop Point** und **Stop Point** unterschiedliche Werte eingestellt sind, wird die zwischen den Punkten liegende Passage (Schleife) wiederholt wiedergegeben. Wenn für beide Punkte gleiche Werte eingegeben sind, stoppt die Wiedergabe.

Play

Press the function button for this parameter to start playback.

Stop

Press the function button for this parameter to stop playback.

Vibrato + Tremolo Parameters

LFO Frequency

Sets the low frequency oscillator (LFO) frequency. Changes the vibrato and tremolo cycles.

Vibrato Depth

Sets the depth of the vibrato effect. There is no vibrato at 0%.

Tremolo Depth

Sets the depth of the tremolo effect. There is no tremolo at 0%.

Vibrato Waveform

Selects the vibrato waveform. Changes how the pitch shifts.

Tremolo Waveform

Selects the tremolo waveform. Changes how the volume shifts.

LFO CH Phase

Sets the LFO position between the two channels. Raising these values creates a greater sense of left to right expansion.

LFO Tremolo Phase

Sets the LFO phase of the tremolo relative to the LFO phase of the vibrato.

Delay Time

This effect includes a standard digital delay. This parameter determines how long it will take to output the echo.

Feedback Level

Determines the amount of feedback in the delay. Increasing this value produces longer reverberations.

Output Mode

Selects how the signal will be output. "NORML" provides standard output, "Cross" outputs the signal from the opposite channel.

Delay Mix Balance

Adjusts the effect balance of the delay sound.

Play

Appuyez sur la touche de fonction pour que ce paramètre commence la lecture.

Stop

Appuyez sur la touche de fonction pour que ce paramètre arrête la lecture.

Paramètres "Vibrato + Tremolo"

LFO Frequency

Définit la fréquence de l'oscillateur basse fréquence (LFO). Change les cycles de vibrato et trémolo.

Vibrato Depth

Définit la profondeur de l'effet Vibrato. Aucun vibrato ne se produit à 0%.

Tremolo Depth

Définit la profondeur de l'effet Tremolo. Aucun trémolo ne se produit à 0%.

Vibrato Waveform

Sélectionne la forme d'onde de vibrato. Change comment la hauteur du son se décale.

Tremolo Waveform

Sélectionne la forme d'onde de trémolo. Change comment le volume se décale.

LFO CH Phase

Définit la position du LFO entre les deux canaux. Elever ces valeurs pour, créer un plus grand sentiment d'expansion de gauche à droite.

LFO Tremolo Phase

Définit la phase LFO du trémolo par rapport à la phase LFO du vibrato.

Delay Time

Cet effet inclut un retard numérique standard. Ce paramètre détermine combien de temps il faudra pour produire l'écho.

Feedback Level

Détermine le degré de réaction dans le retard. Une augmentation de cette valeur produit des réverbérations plus longues.

Output Mode

Sélectionne comment le signal sera sorti. "NORML" produit la sortie standard, tandis que "Cross" fournit le signal du canal opposé.

Delay Mix Balance

Ajuste la balance du son retardé.

Play

Durch Drücken der Funktionstaste dieses Parameters wird die Wiedergabe gestartet.

Stop

Durch Drücken der Funktionstaste dieses Parameters wird die Wiedergabe gestoppt.

Vibrato + Tremolo-Parameter

LFO Frequency

Legt die Frequenz des Tiefenfrequenzoszillators (LFO = Low Frequency Oscillator) fest. Diese Frequenz bestimmt die Vibrato- und Tremolo-Zyklen.

Vibrato Depth

Legt die Tiefe des Vibrato-Effektes fest. Bei Einstellung auf 0% erhält man kein Vibrato.

Tremolo Depth

Legt die Tiefe des Tremolo-Effektes fest. Bei Einstellung auf 0% erhält man kein Tremolo.

Vibrato Waveform

Legt die Wellenform (Tonhöhenvariation) des Vibrato-Effektes fest.

Tremolo Waveform

Legt die Wellenform (Pegelvariation) des Tremolo-Effektes fest.

LFO CH Phase

Legt die LFO-Position zwischen den beiden Kanälen fest. Bei höherem Wert ergibt sich eine breitere links-rechts-Ausdehnung.

LFO Tremolo Phase

Legt die LFO-Phase des Tremolo-Effektes relativ zur LFO-Phase des Vibrato-Effektes fest.

Delay Time

Legt die Zeit bis zur Ausgabe des Echos fest. Dieser Effekt arbeitet mit einer digitalen Standard-Verzögerung.

Feedback Level

Legt die Stärke der Rückkopplung im Verzögerungskreis fest. Bei höherem Wert erhält man einen längeren Nachhall.

Output Mode

Legt fest, ob der Effekt im gleichen Kanal (NORML) oder im anderen Kanal (Cross) ausgegeben wird.

Delay Mix Balance

Stellt die Effektbalance des Verzögerungsklangs ein.

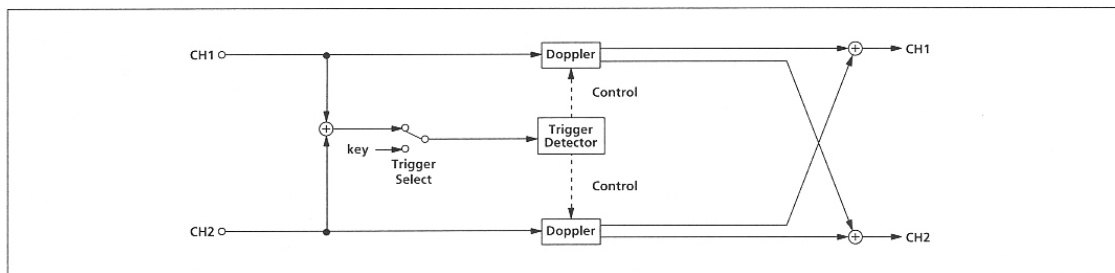
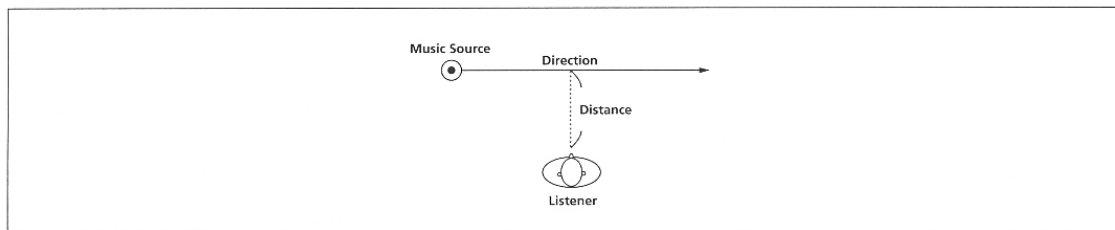
Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

DOPLR (Doppler)

Imagine an ambulance, sirens ablaze, headed your direction. The change in the way you hear the sirens during the approach and departure of the ambulance is known as the Doppler effect. This effect simulates the Doppler effect (see illustration below). When **Trigger Select** is set to "SIGNL," the effect is activated automatically when a signal exceeding the **Threshold Level** is input. When **Trigger Select** is set to "Key," the Doppler effect is activated in time with the pressing of the **Trigger Key** (FUNCTION F) button.

Imaginez une ambulance qui s'avance dans votre direction en faisant retentir sa sirène. Le changement de perception de la sirène pendant l'approche et le départ de l'ambulance est connu comme l'effet Doppler. Cet effet simule l'effet Doppler (cf. illustration ci-après). Quand **Trigger Select** est réglé sur "SIGNL", l'effet est activé automatiquement quand un signal dépassant **Threshold Level** est entré. Quand **Trigger Select** est réglé sur "Key", l'effet Doppler est activé au moment de la poussée sur la touche **Trigger Key** (FUNCTION F).

Diese Funktion simuliert einen Dopplereffekt, durch den es beispielsweise bei einem herannahenden oder wegfahrenden Krankenwagen zu der typischen Frequenzänderung der Sirenen kommt (siehe Abbildung unten). Wenn **Trigger Select** auf „SIGNL“ steht, setzt der Effekt automatisch bei Überschreiten eines Schwellpegels (**Threshold Level**) ein. Steht **Trigger Select** auf „Key“, wird der Dopplereffekt durch Drücken der Taste **Trigger Key** (FUNCTION F) manuell aktiviert.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	SPED1	Speed ch1 [%]	I	•
	D	SPED2	Speed ch2 [%]	I	•
	E	DSTN1	Distance ch1 [%]	II	
	F	DSTN2	Distance ch2 [%]	II	
2	A	DRCT1	Direction ch1	ch1>ch2, ch2>ch1	III
	B	DRCT2	Direction ch2	ch1>ch2, ch2>ch1	III
	C	AMBNC	Ambience [%]		•
	D	Tg SEL	Trigger Select	SIGNL, Key	
	E	THRES	Threshold Level [dB]	-INF, -48 - 0	
	F	TRIG	Trigger Key	On, Off	•

(See page 100 for parameter definitions.) / (Cf. page 100 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 100.)

RING (Ring Modulator)

This effect creates bell, chime, explosion, and gunshot type sounds from the interaction of the 2 signals. A distinct, rather extreme, effect. Have fun!



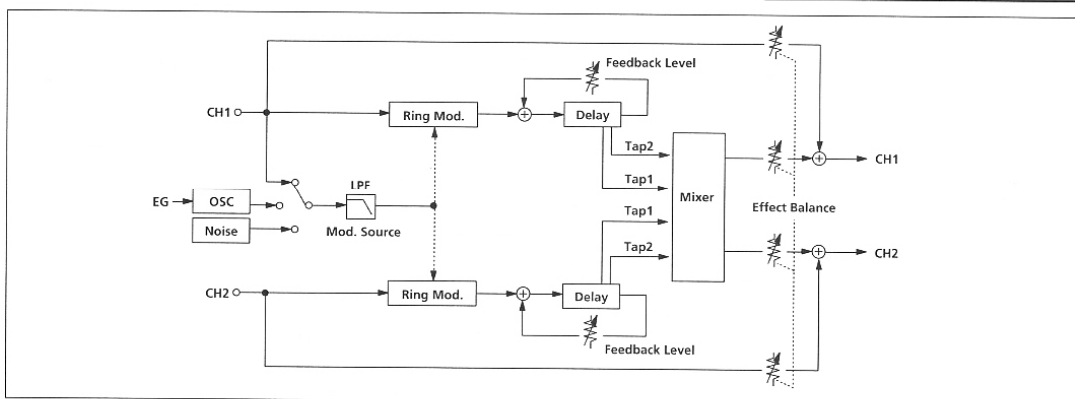
For bell or chime-like effects, set **Modulation Source** to "OSC" (sine oscillator). Set to "Noise" for explosion or gunshot type effects. Changing the **LPF Frequency** setting lets you adjust the character of the sound.



Pour des effets du genre Cloche ou Carillon, réglez **Modulation Source** sur "OSC" (oscillateur sinusoïdal). Réglez sur "Noise" pour des effets du genre Explosion ou Coups de feu. Le fait de changer le réglage **LPF Frequency** vous permet d'ajuster le caractère du son.



Für einen Glocken- oder Glockenspiel-ähnlichen Effekt setzen Sie **Modulation Source** auf „OSC“ (Sinuswellen-Oszillator). Für Explosions- oder Schießgeräusche setzen Sie den Parameter auf „Noise“. Mit dem Parameter **LPF Frequency** kann die Klangcharakteristik geändert werden. Viel Spaß!



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	SOURC	Modulation Source		
	D	OSC	OSC Frequency [Hz]		•
	E	LPF	LPF Frequency [kHz]		
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	I	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	I	
	C	FBL1	Feedback Level ch1 [%]	II	•
	D	FBL2	Feedback Level ch2 [%]	II	•
3	A	Tap1T1	Tap1 Time ch1 [msec]	III	
	B	Tap1T2	Tap1 Time ch2 [msec]	III	
	C	Tap2T1	Tap2 Time ch1 [msec]	IV	
	D	Tap2T2	Tap2 Time ch2 [msec]	IV	
4	A	Tap1L1	Tap1 Level ch1 [msec]	V	•
	B	Tap1L2	Tap1 Level ch2 [msec]	V	•
	C	Tap2L1	Tap2 Level ch1 [msec]	VI	•
	D	Tap2L2	Tap2 Level ch2 [msec]	VI	•
5	A	THRES	Threshold Level [dB]		
	C	ATK	EG Attack Time [sec]		
	D	REL	EG Release Time [sec]		
	E	MaskT	EG Mask Time [sec]		
	F	Depth	EG Depth [%]		•

(See page 100 for parameter definitions.) / (Cf. page 100 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 100.)

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

VOC (Vocoder [Inst = ch1 : Voice = ch2])

This is a ten band vocoder. By inputting an instrument to ch1 and inputting a voice through a mic (etc.) to ch2, you can output the voice with the instrument's coloration. The pitch is dictated by the pitch of the instrument.



To create the "vocoder sound" associated with electric and funk music, we recommend inputting an organ or hard synth-string type instrument to ch1.

Note

Since mics have low output levels, be sure to connect it through a preamp (or mixer).

Il s'agit d'un vocoder à 10 bandes. En entrant un instrument au Ch1 et une voix via un micro (etc.) au Ch2, on peut obtenir la voix avec la coloration de l'instrument. Le timbre est dicté par la hauteur du son de l'instrument.



Pour créer le "son vocoder" associé à une musique électrique et funk, nous conseillons d'entrer un orgue ou un instrument de type hard synth-string au Ch1.

Remarque

Comme les micros ont des niveaux de sortie bas, veuillez à les connecter via un préampli (ou un mixeur).

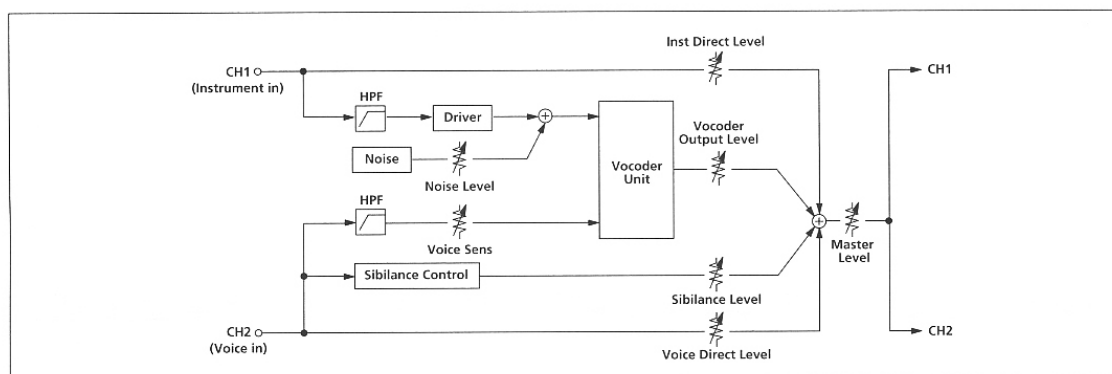
Hierbei handelt es sich um einen Zehnband-Vocoder. Wird an Kanal 1 ein Musikinstrument und an Kanal 2 ein Mikrofon usw., das eine Vokalstimme aufnimmt, angeschlossen, so kann die Stimme mit der Tonfarbe des Instrumentes ausgegeben werden. Die Tonlage des Instrumentes bestimmt die Tonlage des Ausgangssignals.



Zur Erzeugung eines „Vocoder-Sounds“ mit elektronischer oder Funk-Musik empfehlen wir, eine Orgel oder harte Synthesizer-Streicherklänge an Kanal 1 anzuschließen.

Hinweis

Da Mikrofone nur einen geringen Ausgangspegel besitzen, schließen Sie sie über einen Vorverstärker (oder Mischer) an.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Voc L	Vocoder Output Level [%]		•
	D	InstL	Inst(ch1)Direct Level [%]		•
	E	VoicL	Voice(ch2)Direct Level [%]		•
	F	Level	Master Level [%]		•
2	A	Mode	Vocoder Mode		Voice, Perc
	B	Color	Vocoder Color		1 - 5
	C	VoHPF	Voice(ch2) HPF [kHz]		0.016 - 6.3
	D	VoSEN	Voice(ch2) Sens [dB]		0 - +24
	E	VcTHR	Vocoder Gate Threshold [dB]		-INF, -48 - 0
3	A	SbTHR	Sibilance Threshold [dB]		-INF, -48 - 0
	B	SbTIM	Sibilance Time [msec]		10 - 600
	C	SbLVL	Sibilance Level [%]		0 - 100
	D	IsHPF	Inst(ch1) HPF [kHz]		0.016 - 6.3
	E	IsDRV	Inst(ch1) Drive [dB]		-INF, -36 - +36
	F	Noise	Noise Level [%]		0 - 100

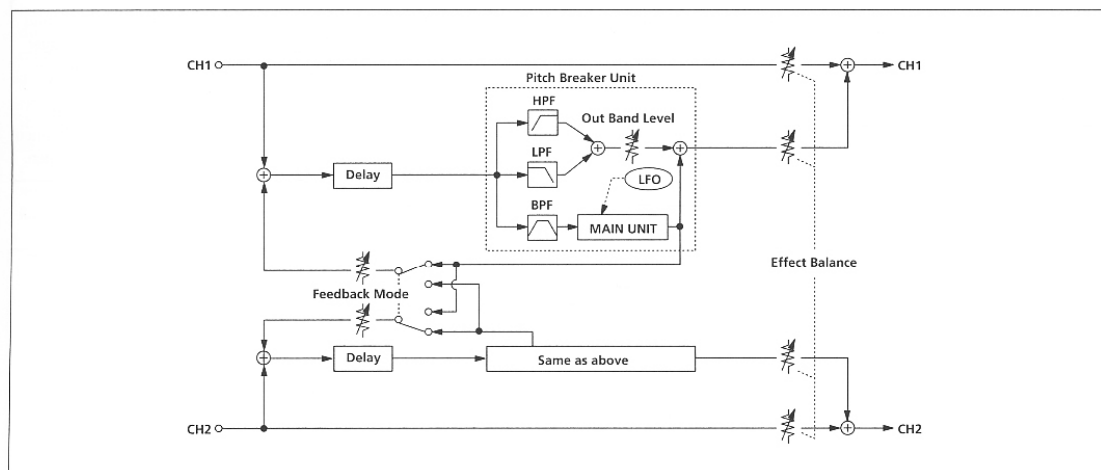
(See page 102 for parameter definitions.) / (Cf. page 102 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 102.)

Break (Pitch Breaker)

This effect shifts the pitch of the mid-band (approx. 200 Hz to 8 kHz) signals and disrupts the musical harmony. You could input a vocal track, for example, and make it go out of tune. It can be used as a gimmick pitch shifter or a differently nuanced ring simulator. It can also be used to create sounds for use as percussion.

Cet effet décale la hauteur de son des signaux de la bande moyenne (env. 200 Hz à 8 kHz) et il perturbe l'harmonie musicale. Vous pouvez, par exemple, entrer une piste vocale et la désaccorder. Ceci peut servir comme pitch shifter ou comme ring simulator à nuance différente. On peut aussi s'en servir pour créer des sons, utilisés comme percussion.

Durch diesen Effekt wird die Tonhöhe des mittleren Frequenzbereichs (ca. 200 Hz bis 8 kHz) verschoben und die musikalische Harmonie unterbrochen. So kann beispielsweise eine Vokalstimme mit falscher Stimmlage ausgegeben werden. Weiterhin ist auch ein Einsatz als wirkungsvoller Pitch Shifter (zur Tonhöhenverschiebung), als Ringsimulator mit abweichender Charakteristik und als Perkussionsquelle möglich.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	SFTf1	Shift Frequency ch1 [Hz]	-6742 - 6742	I •
	D	SFTf2	Shift Frequency ch2 [Hz]	-6742 - 6742	I •
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 - 1:99, EFF	•
2	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	0 - 1300	II
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	0 - 1300	II
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	-99 - 99	III •
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	-99 - 99	III •
	F	Mode	Feedback Mode	NORML, Cross	
3	A	Lfreq	LFO Frequency [Hz]	0.01 - 39.22	•
	B	Ldpth	LFO depth [%]	0 - 100	•
	C	Lwave	LFO waveform	SIN, Fall, Rise	
	D	Lphse	LFO CH Phase [°]	0 - 180	•
4	A	OBL 1	Out Band Level ch1 [%]	0 - 100	IV •
	B	OBL 2	Out Band Level ch2 [%]	0 - 100	IV •

(See page 103 for parameter definitions.) / (Cf. page 103 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 103.)

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

ROLLR (Pitch Roller)

This effect lets you produce sounds similar to stopping, or speeding up, a tape recorder. By setting **Trigger Select** to "Key" and using RTC to control the **Trigger Key**, you can use MIDI information (like a bender) to control the speed of the tape recorder. By setting **Trigger Select** to **SIGNL**, you can vary the pitch according to the level of the signal being input.



By setting **Pitch** to "100," **Trigger Select** to "Key," and pressing **Trigger Key** (FUNCTION B) at just the right time, you can obtain an effect similar to that of using your hand to stop a tape recorder. Give it a try while inputting a signal from a CD (etc.).

Cet effet vous permet de produire des sons comparables à ceux de l'arrêt ou de l'accélération d'un magnétophone. En réglant **Trigger Select** sur "Key" et en utilisant RTC pour contrôler **Trigger Key**, vous pouvez utiliser une information MIDI (comme un Bender) pour contrôler la vitesse du magnétophone. En réglant **Trigger Select** sur **SIGNL**, vous pourrez varier la hauteur du son selon le niveau du signal entré.

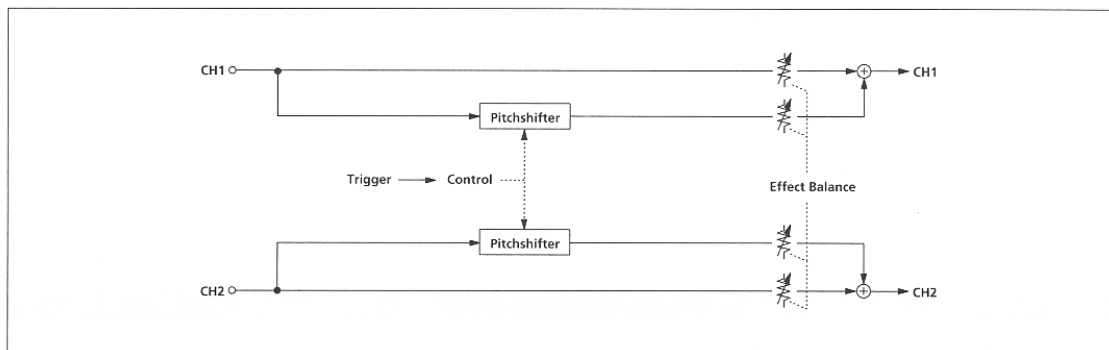


En réglant **Pitch** sur "100", **Trigger Select** sur "Key" et en appuyant sur **Trigger Key** (FUNCTION B) exactement au bon moment, vous pourrez obtenir un effet similaire à celui obtenu quand on arrête un magnétophone à la main. Faites un essai en fournissant un signal d'un CD (etc.).

Pitch Roller erzeugt einen ähnlichen Effekt, wie er beim Hochstarten und Verlangsamen eines Bandrecorders entsteht. Wird **Trigger Select** auf „Key“ gesetzt und **Trigger Key** über RTC gesteuert, so läßt sich die virtuelle Geschwindigkeit des Bandgeräts durch MIDI-Information (z.B. Bender) variieren. Wird **Trigger Select** auf **SIGNL** gesetzt, so kann die Tonhöhe entsprechend des Eingangssignals variiert werden.



Wenn bei Einstellung **Pitch** auf „100“ und **Trigger Select** auf „Key“ die Taste **Trigger Key** (FUNCTION B) exakt zur richtigen Zeit gedrückt wird, entsteht der Effekt eines bei Hand gestoppten Bandgeräts. Zum Ausprobieren dieses Effektes können Sie beispielsweise ein CD-Signal zuleiten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Pitch	Pitch [%]		•
	D	Mode	Pitchshift Mode		
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	TgSEL	Trigger Select		
	B	TRIG	Trigger Key		•
	C	THRES	Threshold Level [dB]		
	D	ATK	Attack Time [sec]		
	E	REL	Release Time [sec]		
	F	MaskT	Trigger Mask Time [sec]		

(See page 104 for parameter definitions.) / (Cf. page 104 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 104.)

ROTRY (Rotary Speaker)

This is a simulation of a rotary speaker (invaluable for organ sound). It includes faithful simulations of the delicate differences in coloration produced by the direction of the speaker's horn. By selecting **Speed Select** as an RTC target, you can use a foot switch, pedal, or MIDI to change the speed externally.



A real rotary speaker is composed of two rotating speaker cabinets (one high-band and one low-band). Since both cabinets have a different inertia, the slight difference in time required for each cabinet to speed up or slow down creates distinctive sonic undulations when the speed is changed. This effect simulates these undulations. Therefore, making small changes to the **Speed Select** parameter while playing will create a more organ-like sound. Adjust the **Speed Ratio** to obtain the sound you desire.

Il s'agit d'une simulation d'un haut-parleur rotatif (précieux pour son d'orgue). Il inclut des simulations fidèles de différences délicates, produites dans la direction du pavillon du haut-parleur. En sélectionnant **Speed Select** comme RTC, vous pourrez utiliser un interrupteur au pied, une pédale ou un système MIDI pour changer la vitesse de façon externe.

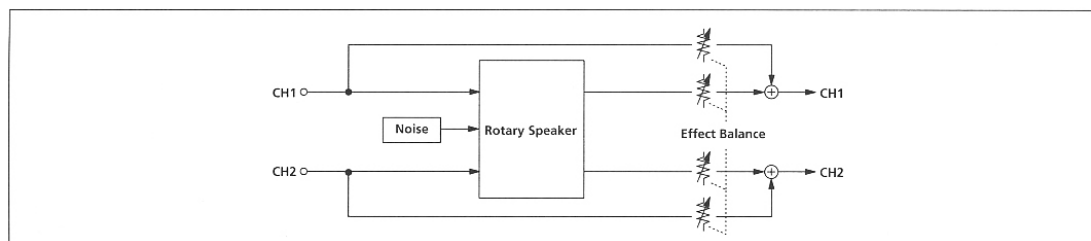


Un vrai haut-parleur rotatif est composé de deux coffrets rotatifs (un grave et un aigu). Comme les deux coffrets ont une inertie différente, la légère différence horaire, requise pour que chaque coffret accélère ou ralentisse, crée des modulations sonores particulières quand la vitesse est modifiée. Cet effet simule ces ondulations. Par conséquent, en apportant de petits changements au paramètre **Speed Select** en jouant, on peut créer un son plus semblable à l'orgue. Ajustez **Speed Ratio** pour obtenir le son souhaité.

Dieser Effekt simuliert rotierende Lautsprecher (wichtig für Orgelklänge). Auch die feinen Kolorierungsunterschiede, die beim Drehen eines Hornlautsprechers entstehen, werden wirklichkeitsgetreu simuliert. Wird **Speed Select** als RTC-Ziel eingestellt, kann die Geschwindigkeit extern über einen Fußschalter, über ein Pedal oder über MIDI gesteuert werden.



Ein tatsächlicher Rotationslautsprecher besteht aus zwei Lautsprecherboxen (eine für den oberen und eine für den unteren Frequenzbereich). Aufgrund des unterschiedlichen Trägheitsmoments beider Gehäuse kommt es zu unterschiedlichen Geschwindigkeiten beim Beschleunigen und Verlangsamen der Drehbewegung und damit zu einem charakteristischen wellenartigen Effekt. Auch dieser Effekt wird von Rotary Speaker simuliert. Durch leichtes Verändern des **Speed Select**-Parameters während der Wiedergabe entsteht ein Orgel-ähnlicher Klang. Mit **Speed Ratio** kann die Klangcharakteristik wunschgemäß eingestellt werden.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Speed	Speed Select		•
	D	Drive	Drive [%]		•
	E	Depth	Depth [%]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	Ratio	Speed Ratio		•
	B	AMBNC	Ambience [%]		•
	C	SpBAL	Speaker Balance		•
	D	Noise	Noise Level [%]		•

(See page 105 for parameter definitions.) / (Cf. page 105 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 105.)

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

VoCNL (Vocal Canceled)

This effect lets you erase vocals from a CD or other stereo music source.

Note

Depending on the source, vocals may not be completely erased.

Cet effet vous permet d'effacer des voix d'un CD ou d'une autre source de musique stéréo.

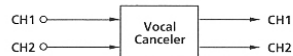
Remarque

Les voix ne seront pas complètement effacées dans le cas de certaines sources.

Mit dieser Funktion kann die Vokalstimme in einer Stereoaufzeichnung (CD usw.) unterdrückt werden.

Hinweis

Bei einigen Signalquellen ist kein vollständiges Unterdrücken der Vokalstimme möglich.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	CANCL	Cancel Position	ch1, 99:1 – 1:99, ch2	•
	D	Phase	Phase Offset [%]	0 – 100	

(See page 106 for parameter definitions.) / (Cf. page 106 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 106.)

FREEZ (Freeze)

This effect records and plays back the input sound. Use it as a simple sampler.

Operating the Effect

Recording

- 1** Make sure that **Effect Type** is set to "Freeze" and that you are on the first page of the parameters. (Sound is output when the effect is in record standby. If no sound is output, press **REC Ready** to activate record standby.)
- 2a** If **Recording Mode** is set to "Key," press **REC Start** (FUNCTION F) at the point where you want to start recording. The sound disappears automatically when the recording is complete.
- 2b** If **Recording Mode** is set to "Auto," set the **Threshold Level** and press **REC Start** (FUNCTION F). Recording starts automatically when the input signal surpasses the **Threshold Level**. The sound disappears automatically when the recording is complete.

Playback

- 1** Press **EDIT/PAGE** and go to the second page of the parameters.
- 2** Press **PLAY** (FUNCTION E). Playback, starts from the **Start Point** (set **Start Point**, **Stop Point**, and **Loop Point** as you desire).

Recording Again

- 1** Press **REC Ready** (FUNCTION E) on page 1. The sound is output, and the effect switches to record standby.
- 2** Follow "Recording" step 2a or 2b to record again.

(Continued)

Cet effet enregistre et reproduit le son entré. Utilisez-le comme un échantillonneur simple.

Utilisation de l'effet

Enregistrement

- 1** Assurez-vous que **Effect Type** est réglé sur "Freeze" et que vous êtes à la première page des paramètres. (Le son est obtenu quand l'effet est en mode d'attente d'enregistrement. Si aucun son n'est fourni, appuyez sur **REC Ready** pour activer l'attente d'enregistrement.)
- 2a** Si **Recording Mode** est réglé sur "Key", appuyez sur **REC Start** (FUNCTION F) au point où vous voulez commencer l'enregistrement. Le son disparaît automatiquement quand l'enregistrement est achevé.
- 2b** Si **Recording Mode** est réglé sur "Auto", réglez **Threshold Level** et appuyez sur **REC Start** (FUNCTION F). L'enregistrement commence automatiquement quand le signal entré dépasse le seuil **Threshold Level**. Le son disparaît automatiquement quand l'enregistrement est achevé.

Lecture

- 1** Appuyez sur **EDIT/PAGE** et passez à la seconde page des paramètres.
- 2** Appuyez sur **PLAY** (FUNCTION E). La lecture commence au **Start Point** (réglez **Start Point**, **Stop Point** et **Loop Point** comme vous le souhaitez).

Nouvel enregistrement

- 1** Appuyez sur **REC Ready** (FUNCTION E) en page 1. Le son est fourni et l'effet passe à l'attente d'enregistrement.
- 2** Suivez "Enregistrement" Etape 2a ou 2b pour enregistrer à nouveau.

(à suivre)

Dieser Effekt zeichnet das Eingangssignal auf und gibt es wieder. Der Effekt kann als einfacher Sampler eingesetzt werden.

Verwendung des Effektes

Aufnahme

- 1** Vergewissern Sie sich, daß **Effect Type** auf „Freeze“ gesetzt und die erste Menüseite der Parameter gewählt ist. (Im Aufnahme-bereitschaftsbetrieb wird das Tonsignal ausgegeben. Falls kein Ton ausgegeben wird, schalten Sie durch Drücken von **REC Ready** auf Aufnahmebereitschaft.)
- 2a** Wenn **Recording Mode** auf „Key“ gesetzt ist, drücken Sie die Taste **REC Start** (FUNCTION F) an dem Punkt, an dem die Aufnahme beginnen soll. Am Ende der Aufnahme verstummt der Ton automatisch.
- 2b** Wenn **Recording Mode** auf „Auto“ gesetzt ist, stellen Sie **Threshold Level** ein und drücken Sie die Taste **REC Start** (FUNCTION F). Die Aufnahme beginnt automatisch, wenn das Eingangssignal den Schwellpegel (**Threshold Level**) überschreitet. Am Ende der Aufnahme verstummt der Ton automatisch.

Wiedergabe

- 1** Drücken Sie **EDIT/PAGE**, um zur zweiten Menüseite der Parameter zu blättern.
- 2** Drücken Sie die Taste **PLAY** (FUNCTION E). Die Wiedergabe beginnt am Startpunkt (**Start Point**, **Stop Point** und **Loop Point** können wunschgemäß eingestellt werden).

Erneute Aufnahme

- 1** Drücken Sie die Taste **REC Ready** (FUNCTION E) auf Menüseite 1. Das Tonsignal wird ausgegeben, und das Gerät schaltet auf Aufnahmebereitschaft.
- 2** Führen Sie den Schritt 2a bzw. 2b des Abschnitts „Aufnahme“ aus, um erneut aufzunehmen.

(Siehe Fortsetzung) 115

Other Effects / Autres effets / Sonstige Effekte

Note

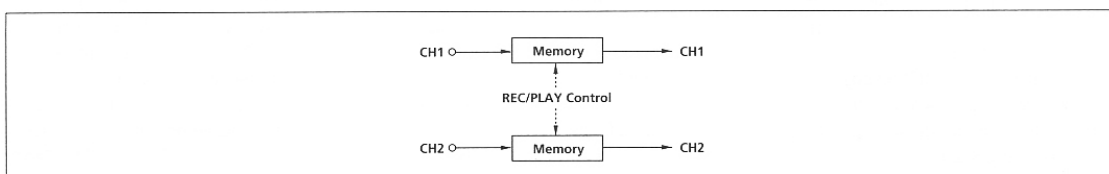
The recorded sound is erased if you: ① turn off the power, ② select another number from the memory banks, ③ change the **Effect Type**. The sound cannot be saved, even if you save the effect.

Remarque

Le son enregistré est effacé si ① vous coupez l'alimentation; ② vous sélectionnez un autre numéro dans les banques de mémoire; ③ vous changez **Effect Type**. Le son ne peut pas être sauvegardé, même si vous sauvegardez l'effet.

Hinweis

In folgenden Fällen wird der Aufnahmeton gelöscht: ① beim Ausschalten, ② bei Wahl einer anderen Nummer der Speicherbank, ③ beim Ändern des **Effect Type**. Der Ton kann nicht mit „Save“ gesichert werden.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Mode	Recording Mode		
	D	THRES	Threshold Level [dB]		
	E	Ready	REC Ready		•
	F	REC	REC start		•
2	A	StrtP	Start Point [msec]		
	B	StopP	Stop Point [msec]		
	C	Loop	Loop Point [msec]		
	E	Play	Play		•
	F	Stop	Stop		•

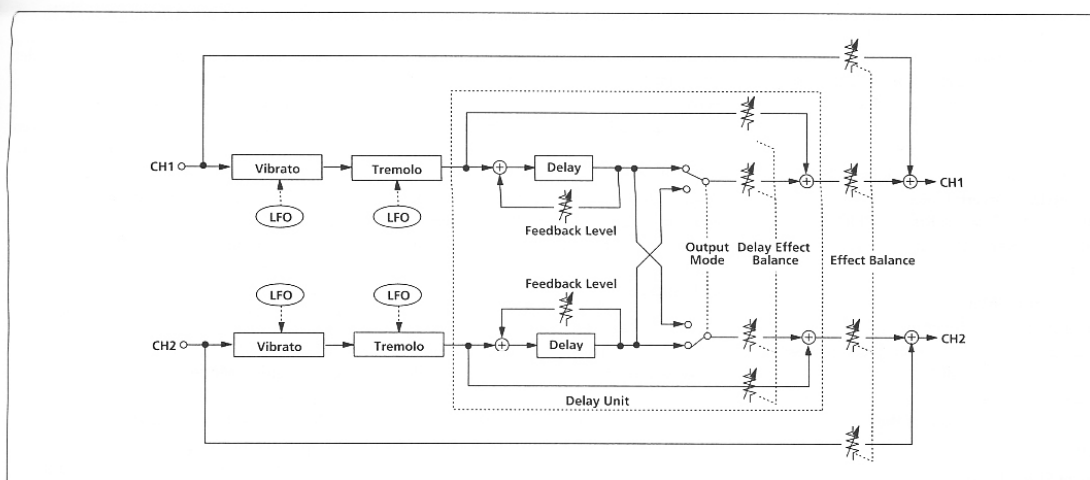
(See page 106 for parameter definitions.) / (Cf. page 106 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 106.)

VB/TR (Vibrato / Tremolo)

This effect brings together an effect that cyclically adjusts the pitch (vibrato) and an effect that cyclically adjusts the volume (tremolo). Of course, by setting either **Vibrato Depth** or **Tremolo Depth** to "0" you can use this effect as either a tremolo or vibrato only.

Cet effet met ensemble un effet qui ajuste cycliquement la hauteur du son (vibrato) et un effet qui ajuste cycliquement le volume (trémolo). Bien entendu, en réglant soit **Vibrato Depth** soit **Tremolo Depth** sur "0", vous pouvez utiliser cet effet uniquement comme trémolo ou comme vibrato.

Hiermit wird der Vibrato-Effekt (zyklische Änderung der Tonhöhe) mit dem Tremolo-Effekt (zyklische Änderung des Pegels) kombiniert. Wird **Vibrato Depth** oder **Tremolo Depth** auf „0“ gesetzt, erhält man einen reinen Tremolo- bzw. reinen Vibrato-Effekt.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	D	VbDPT	Vibrato Depth [%]		•
	E	TrDPT	Tremolo Depth [%]		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	VbWAV	Vibrato Waveform		
	B	TrWAV	Tremolo Waveform		
	C	Phase	LFO CH Phase [°]		•
	D	TrPHS	LFO Tremolo Phase [°]		•
3	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	I	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	I	
	C	FBL1	Feedback Level ch1 [%]	II	•
	D	FBL2	Feedback Level ch2 [%]	II	•
	E	OutMd	Output Mode		
	F	D.BAL	Delay Effect Balance		•

(See page 107 for parameter definitions.) / (Cf. page 107 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 107.)

Combination Effects / Effets combinés / Kombinieren von Effekten

COMBINATION		
DL+RV	Delay + Reverb	p 119
CH+DL	Chorus + Delay	p 120
CH+RV	Chorus + Reverb	p 121
PT+DL	Pitch + Delay	p 122
PT+CH	Pitch + Chorus	p 123

Parameter Definitions

For the "Combination Effects" we put two effects in one block. Although you can only use 1 effect (1 block) with the morphing function, the combination effects let you use 2 effects (in 1 block). Although, normal use lets you use up to 2 effects in the 2 blocks (excluding the EQ blocks), with the combination effects, you can use up to 3 or 4 effects in the same 2 blocks!

For parameter definitions not listed below, refer to the "Reverb Effects," "Delay Effects," "Modulation Effects (CHORUS)," and "Pitch Shifting Effects" parameter definitions.

Combination Mode

Determines the order of the two effects. The Delay Reverb effect, for example, can be set to either DL>RV (which adds reverberation to the delayed sound) or RV>DL (which adds delay to the sound of the reverberation).

Delay Effect Balance

Reverb Effect Balance

Chorus Effect Balance

Pitch Effect Balance

These parameters adjust the levels of their respective effects. Use **Effect Balance** to adjust the total balance of both effects.

COMBINATION		
DL+RV	Delay + Reverb	p 119
CH+DL	Chorus + Delay	p 120
CH+RV	Chorus + Reverb	p 121
PT+DL	Pitch + Delay	p 122
PT+CH	Pitch + Chorus	p 123

Définitions des paramètres

Pour les "Effets Combinaison", nous avons placé deux effets en un bloc. Bien que vous ne puissiez utiliser qu'un effet (1 bloc) avec la fonction "morphage", les effets "combinaison" vous permettent d'utiliser 2 effets (en 1 bloc). L'emploi normal vous permet d'utiliser jusqu'à 2 effets en 2 blocs (sauf les blocs EQ), mais avec les effets "Combinaison", vous pouvez utiliser jusqu'à 3 ou 4 effets dans les 2 mêmes blocs!

Pour les définitions des paramètres qui ne figurent pas ci-après, reportez-vous aux définitions des paramètres "Effets Reverb", "Effets Delay", "Effets Modulation (CHORUS)", et "Effets Pitch Shifting".

Mode Combinaison

Détermine l'ordre des deux effets. L'effet Delay Reverb, par exemple, peut être réglé soit à DL>RV (ce qui ajoute une réverbération au son retardé) soit RV>DL (ce qui ajoute un retard au son de la réverbération).

Delay Effect Balance

Reverb Effect Balance

Chorus Effect Balance

Pitch Effect Balance

Ces paramètres ajustent les niveaux de leurs effets respectifs. Utilisez **Effect Balance** pour ajuster la balance totale des deux effets.

COMBINATION		
DL+RV	Delay + Reverb	S 119
CH+DL	Chorus + Delay	S 120
CH+RV	Chorus + Reverb	S 121
PT+DL	Pitch + Delay	S 122
PT+CH	Pitch + Chorus	S 123

Funktion der Parameter

Bei den Kombinationseffekten kommen zwei Effekte in einem Block zur Anwendung. Obwohl in der Morphing-Funktion nur ein Effekt (ein Block) verwendet werden kann, lassen sich mit den Kombinationseffekten zwei Effekte (in einem Block) einsetzen. Während normalerweise zwei Effekte in zwei Blöcken (außer EQ-Block) möglich sind, lassen sich mit den Kombinationseffekten drei oder vier Effekte in den selben zwei Blöcken einsetzen!

Zu den nicht im folgenden aufgeführten Parametern siehe die Erläuterung der Parameter „Reverb-Effekte“, „Delay-Effekte“, „Modulation-Effekte (CHORUS)“ und „Pitch Shifting-Effekte“.

Combination Mode

Legt die Abfolge der beiden Effekte fest. Beim Delay + Reverb-Effekt kann beispielsweise zwischen DL>RV (Nachhall wird dem verzögerten Ton hinzugefügt) oder RV>DL (der mit Nachhall versehene Ton wird verzögert) gewählt werden.

Delay Effect Balance

Reverb Effect Balance

Chorus Effect Balance

Pitch Effect Balance

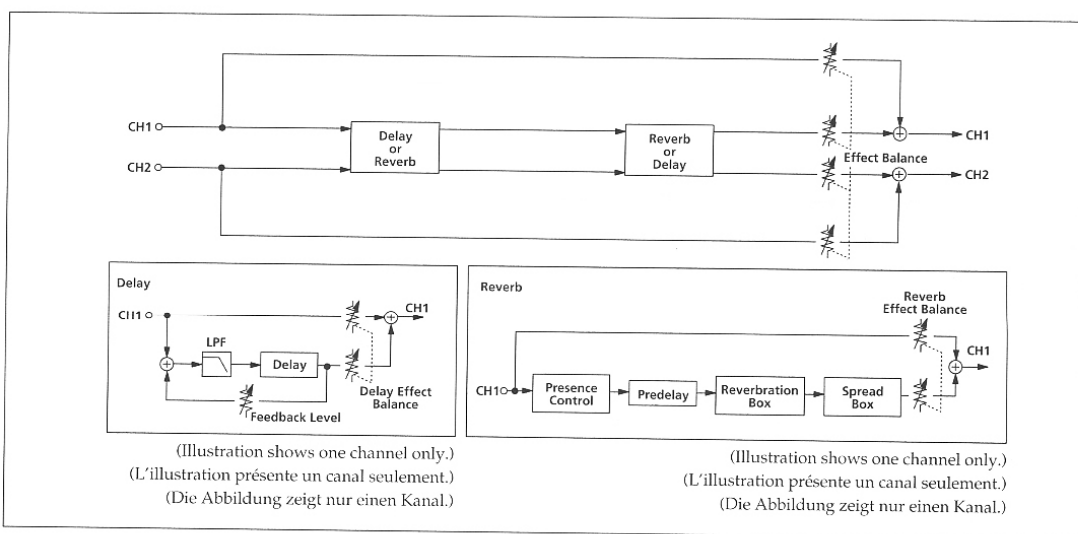
Diese Parameter stellen den Pegel der betreffenden Effekte ein. Mit **Effect Balance** kann die Gesamtbalance beider Effekte eingestellt werden.

DL+RV (Delay + Reverb)

This combination effect includes a stereo delay and stereo reverb connected in series. The order of delay and reverb can be switched in the **Combination Mode**. Since the delay and reverb effect balances (**Delay Effect Balance** and **Reverb Effect Balance**) can be adjusted separately, this effect allows incredibly flexible sound shaping.

Cet effet combiné inclut un retard stéréo et une réverbération stéréo, raccordés en série. L'ordre entre Retard et Réverbération peut être inversé avec le paramètre **Combination Mode**. Comme l'équilibre entre les effets de retard et de réverbération (**Delay Effect Balance** et **Reverb Effect Balance**) peut être ajusté séparément, cet effet autorise un façonnage extrêmement souple des sons.

Hierbei sind Stereo Delay- und Stereo Reverb-Effekt in Serie geschaltet. Mit dem Parameter **Combination Mode** kann die Reihenfolge der beiden Effekte beliebig gewählt werden. Da **Delay Effect Balance** und **Reverb Effect Balance** getrennt voneinander eingestellt werden können, ergeben sich äußerst vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Mode	Combination Mode		
	D	D.BAL	Delay Effect Balance		•
	E	R.BAL	Reverb Effect Balance		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	RevTM	Reverb Time [sec]		•
	B	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	I	
	C	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	I	
	D	PreL1	Predelay Level ch1 [%]	II	•
	E	PreL2	Predelay Level ch2 [%]	II	•
	A	Size	Size		
3	B	SPRED	Spread		
	C	PRSNC	Presence Control		•
	D	RotHi	Rotate High		•
	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	V	
4	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	V	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	VI	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	VI	•
	E	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	VII	•
	F	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	VII	•

(See page 118 for parameter definitions.) / (Cf. page 118 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 118.)

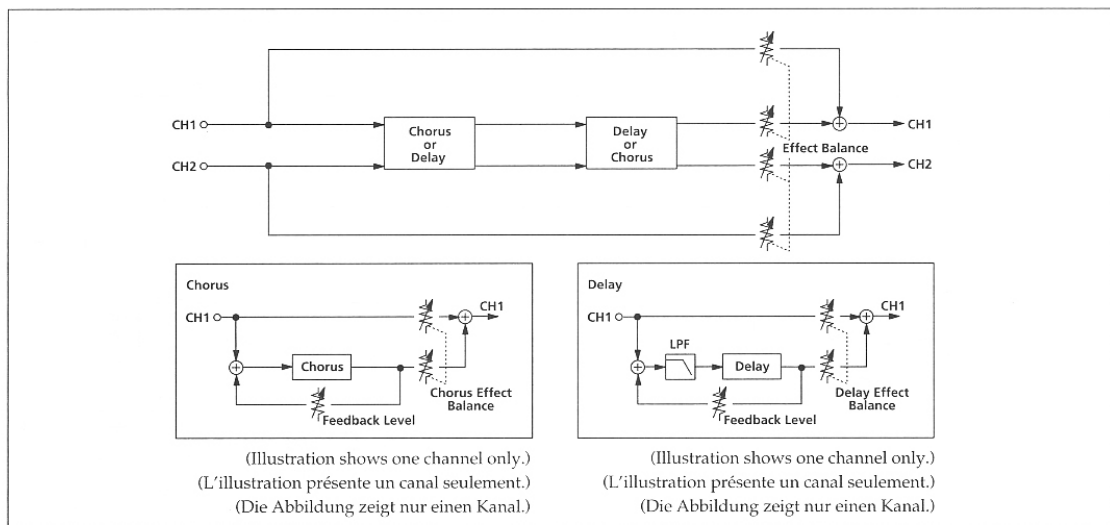
Combination Effects / Effets combinés / Kombinieren von Effekten

CH+DL (Chorus + Delay)

This combination effect includes a stereo chorus and stereo delay connected in series. The order of chorus and delay can be switched in the **Combination Mode**. Since the chorus and delay effect balances (**Chorus Effect Balance** and **Delay Effect Balance**) can be adjusted separately, this effect allows incredibly flexible sound shaping.

Cet effet combiné inclut un chœur stéréo et un retard stéréo, raccordés en série. L'ordre entre Chœur et Retard peut être inversé avec le paramètre **Combination Mode**. Comme l'équilibre entre les effets chœur et retard (**Chorus Effect Balance** et **Delay Effect Balance**) peut être ajusté séparément, cet effet autorise un façonnage extrêmement souple des sons.

Hierbei sind Stereo Chorus- und Stereo Delay-Effekt in Serie geschaltet. Mit dem Parameter **Combination Mode** kann die Reihenfolge der beiden Effekte beliebig gewählt werden. Da **Chorus Effect Balance** und **Delay Effect Balance** getrennt voneinander eingestellt werden können, ergeben sich äußerst vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Mode	Combination Mode		
	D	C.BAL	Chorus Effect Balance		•
	E	D.BAL	Delay Effect Balance		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	B	Depth	LFO Depth [%]		•
	C	ChDT1	Chorus DLY Time ch1 [msec]	I	
	D	ChDT2	Chorus DLY Time ch2 [msec]	I	
	E	ChFB1	CHORS FB Level ch1 [msec]	II	•
	F	ChFB2	CHORS FB Level ch2 [msec]	II	•
3	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	III	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	III	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	IV	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	IV	•
	E	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	V	•
	F	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	V	•

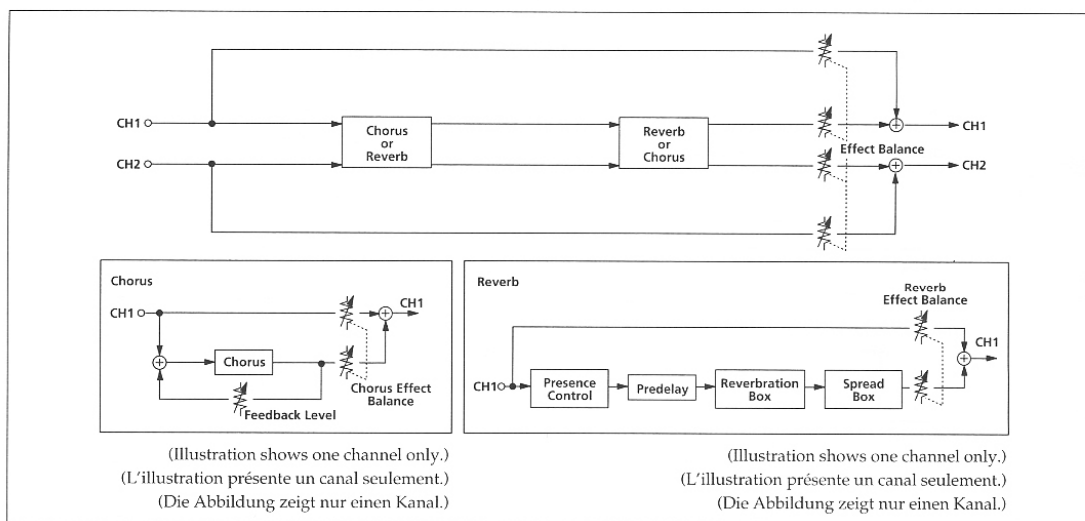
(See page 118 for parameter definitions.) / (Cf. page 118 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 118.)

CH+RV (Chorus + Reverb)

This combination effect includes a stereo chorus and stereo reverb connected in series. The order of chorus and reverb can be switched in the **Combination Mode**. Since the chorus and reverb effect balances (**Chorus Effect Balance** and **Reverb Effect Balance**) can be adjusted separately, this effect allows incredibly flexible sound shaping.

Cet effet combiné inclut un chœur stéréo et une réverbération stéréo, raccordés en série. L'ordre entre Chœur et Réverbération peut être inversé avec le paramètre **Combination Mode**. Comme l'équilibre entre les effets chœur et réverbération (**Chorus Effect Balance** et **Reverb Effect Balance**) peut être ajusté séparément, cet effet autorise un façonnage extrêmement souple des sons.

Hierbei sind Stereo Chorus- und Stereo Reverb-Effekt in Serie geschaltet. Mit dem Parameter **Combination Mode** kann die Reihenfolge der beiden Effekte beliebig gewählt werden. Da **Chorus Effect Balance** und **Reverb Effect Balance** getrennt voneinander eingestellt werden können, ergeben sich äußerst vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off	On, Off	•
	C	Mode	Combination Mode	CH>RV, RV>CH	
	D	C.BAL	Chorus Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
	E	R.BAL	Reverb Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
	F	E.BAL	Effect Balance	DRY, 99:1 – 1:99, EFF	•
2	A	RevTM	Reverb Time [sec]	0.12 – 39.60	•
	B	PreT1	Predelay Time ch1 [msec]	0 – 100	I
	C	PreT2	Predelay Time ch2 [msec]	0 – 100	I
	D	PreL1	Predelay Level ch1 [%]	-100 – 100	II •
	E	PreL2	Predelay Level ch2 [%]	-100 – 100	II •
3	A	Size	Size	0.5 – 2.5	
	B	SPRED	Spread	0.5 – 2.5	
	C	PRSNC	Presence Control	0.01 – 1.0	•
	D	RotHi	Rotate High	0.01 – 1.0	•
4	A	FREQ	LFO Frequency [Hz]	0.01 – 40.0	•
	B	Depth	LFO Depth [%]	0 – 100	•
	C	ChDT1	Chorus DLY Time ch1 [msec]	0 – 50	III
	D	ChDT2	Chorus DLY Time ch2 [msec]	0 – 50	III
	E	ChFB1	CHORS FB Level ch1 [msec]	-99 – 99	IV •
	F	ChFB2	CHORS FB Level ch2 [msec]	-99 – 99	IV •

(See page 118 for parameter definitions.) / (Cf. page 118 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 118.)

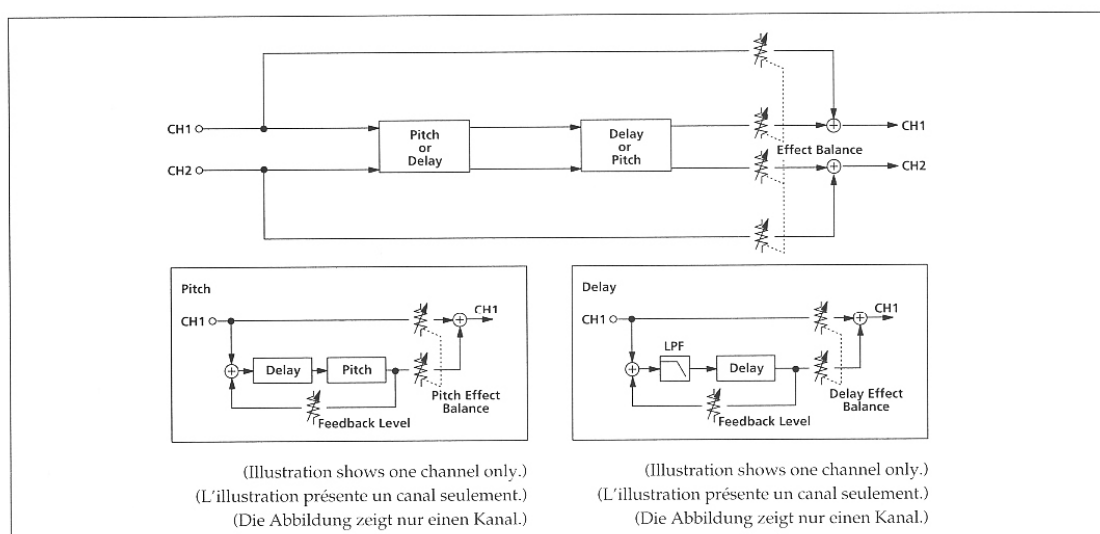
Combination Effects / Effets combinés / Kombinieren von Effekten

PT+DL (Pitch + Delay)

This combination effect includes a stereo pitch shifter and stereo delay connected in series. The order of pitch shifter and delay can be switched in the **Combination Mode**. Since the pitch shifter and delay effect balances (**Pitch Effect Balance** and **Delay Effect Balance**) can be adjusted separately, this effect allows incredibly flexible sound shaping.

Cet effet combiné inclut un décaleur de pitch stéréo et un retard stéréo, raccordés en série. L'ordre entre Décaleur de Pitch et Retard peut être inversé avec le paramètre **Combination Mode**. Comme l'équilibre entre les effets pitch et retard (**Pitch Effect Balance** et **Delay Effect Balance**) peut être ajusté séparément, cet effet autorise un façonnage extrêmement souple des sons.

Hierbei sind Stereo Pitch Shifter- und Stereo Delay-Effekt in Serie geschaltet. Mit dem Parameter **Combination Mode** kann die Reihenfolge der beiden Effekte beliebig gewählt werden. Da **Pitch Effect Balance** und **Delay Effect Balance** getrennt voneinander eingestellt werden können, ergeben sich äußerst vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Mode	Combination Mode		
	D	P.BAL	Pitch Effect Balance		•
	E	D.BAL	Delay Effect Balance		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	PTCH1	Pitch ch1 [cent]	I	•
	B	PTCH2	Pitch ch2 [cent]	I	•
	C	PtDT1	PCH Delay Time ch1 [msec]	II	
	D	PtDT2	PCH Delay Time ch2 [msec]	II	
	E	PtFB1	PCH Feedback Level ch1 [%]	III	•
	F	PtFB2	PCH Feedback Level ch2 [%]	III	•
3	A	Mode	Pitchshift Mode		
			Fast, Slow		
4	A	Time1	Delay Time ch1 [msec]	IV	
	B	Time2	Delay Time ch2 [msec]	IV	
	C	FBL 1	Feedback Level ch1 [%]	V	•
	D	FBL 2	Feedback Level ch2 [%]	V	•
	E	LPF 1	LPF Frequency ch1 [kHz]	VI	•
	F	LPF 2	LPF Frequency ch2 [kHz]	VI	•

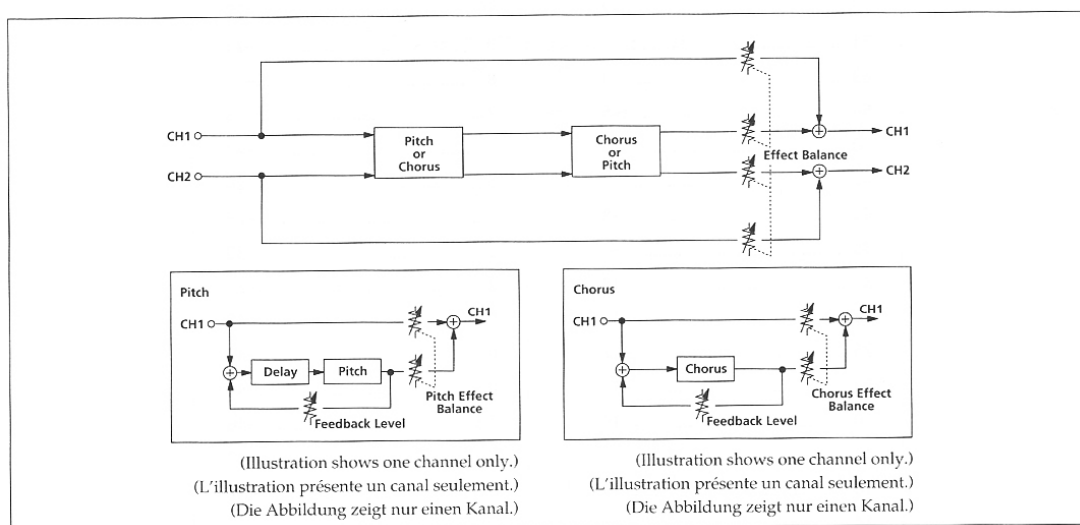
(See page 118 for parameter definitions.) / (Cf. page 118 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 118.)

PT+CH (Pitch + Chorus)

This combination effect includes a stereo pitch shifter and stereo chorus connected in series. The order of pitch shifter and chorus can be switched in the **Combination Mode**. Since the pitch shifter and chorus effect balances (**Pitch Effect Balance** and **Chorus Effect Balance**) can be adjusted separately, this effect allows incredibly flexible sound shaping.

Cet effet combiné inclut un décaleur de pitch stéréo et un chœur stéréo, raccordés en série. L'ordre entre Décaleur de Pitch et Chœur peut être inversé avec le paramètre **Combination Mode**. Comme l'équilibre entre les effets Décaleur de pitch et Chœur (**Pitch Effect Balance** et **Chorus Effect Balance**) peut être ajusté séparément, cet effet autorise un façonnage extrêmement souple des sons.

Hierbei sind Stereo Pitch Shifter- und Stereo Chorus-Effekt in Serie geschaltet. Mit dem Parameter **Combination Mode** kann die Reihenfolge der beiden Effekte beliebig gewählt werden. Da **Pitch Effect Balance** und **Chorus Effect Balance** getrennt voneinander eingestellt werden können, ergeben sich äußerst vielfältige Klangaufbereitungsmöglichkeiten.



Page	FUNCTION	Parameter Name	Adjustable Range	LINK	RTC
1	A	TYPE	Effect Type		•
	B	OnOff	Effect On/Off		•
	C	Mode	Combination Mode		•
	D	P.BAL	Pitch Effect Balance		•
	E	C.BAL	Chorus Effect Balance		•
	F	E.BAL	Effect Balance		•
2	A	PTCH1	Pitch ch1 [cent]	I	•
	B	PTCH2	Pitch ch2 [cent]	I	•
	C	PtDT1	PCH Delay Time ch1 [msec]	II	•
	D	PtDT2	PCH Delay Time ch2 [msec]	II	•
	E	PtFB1	PCH Feedback Level ch1 [%]	III	•
	F	PtFB2	PCH Feedback Level ch2 [%]	III	•
3	A	Mode	Pitchshift Mode		•
4	A	FREQ	LFO Frequency [Hz]		•
	B	Depth	LFO Depth [%]		•
	C	ChDT1	Chorus DLY Time ch1 [msec]	IV	•
	D	ChDT2	Chorus DLY Time ch2 [msec]	IV	•
	E	ChFB1	CHORS FB Level ch1 [msec]	V	•
	F	ChFB2	CHORS FB Level ch2 [msec]	V	•

(See page 118 for parameter definitions.) / (Cf. page 118 pour les définitions des paramètres.) / (Zur Funktion der Parameter siehe Seite 118.)

Appendix / Annexe / Anhang

Percentage (%) and decibel (dB) conversion chart

Use this chart as a reference for
parameter values like **Level** and
Sensitivity.

Tableau de conversion de pourcentage (%) et décibel (dB)

Utilisez ce tableau comme référence
pour les valeurs de paramètre telles
que **Level** et **Sensitivity**.

Umwandlungstabelle von Prozent (%) in Dezibel (dB)

Verwenden Sie die folgende Tabelle als
Referenz für die Parameterwerte **Level**,
Sensitivity usw.

(%)	(dB)
100	0
89	-1
79	-2
71	-3
63	-4
56	-5
50	-6
45	-7
40	-8
35	-9
32	-10
28	-11
25	-12
22	-13
20	-14
18	-15
16	-16
14	-17

(%)	(dB)
13	-18
11	-19
10	-20
9	-21
8	-22
7	-23
6	-24
5	-26
4	-28
3	-30
2	-34
1	-40
0.8	-42
0.6	-44
0.5	-46
0.4	-48
0	-INF