

M-ONE

DUAL EFFECTS PROCESSOR

< TABLE OF CONTENTS >

INTRODUCTION	<i>Table of contents</i>	3
	<i>Introduction</i>	5
	<i>Front Panel</i>	6-7
	<i>Rear Panel</i>	8
	<i>Soldering Instructions</i>	8
	<i>Signal flow diagram</i>	9
Basic Operation	<i>The M-one Display</i>	10
	<i>I/O Setup</i>	11
	<i>Clock Mismatch</i>	11-12
	<i>Utility & MIDI</i>	12-13
	<i>Routings</i>	13-17
	<i>Recall</i>	18
	<i>Store</i>	18-19
	<i>Tap</i>	19-20
Algorithms	Reverb	
	<i>Hall</i>	20-22
	<i>Room</i>	22-24
	<i>Plate 1</i>	24-26
	<i>Plate 2</i>	26-28
	<i>Spring</i>	28-29
	<i>Live</i>	29-31
	<i>Ambience</i>	31-33
	Other Algorithms	
	<i>Delay - One Tap & two Tap</i>	33-35
	<i>Chorus - Classic & 4-voice</i> ...	35-36
	<i>Flange - Classic & 4-voice</i> ...	36-37
	<i>Pitch - Detune & Pitch Shift</i> .	37-39
	<i>Parametric Equalizer</i>	39-41
	<i>Compressor & Limiter</i>	41-43
	<i>Gate/Expander</i>	43-44
	<i>De-esser</i>	44-45
	<i>Tremolo - Hard & Soft</i>	45-46
	<i>Phaser - Vintage & Smooth</i> ...	46-47
Appendix	<i>MIDI Implementation Chart</i>	48
	<i>Technical Specifications</i>	49

INTRODUCTION

TC Electronic 사의 M-ONE 제품을 구매하신 것을 축하드립니다.

'M-ONE'은 고품격의 Reverbs에 주안점을 둔 Dual Engine Multi-effects Processor입니다. 'M-ONE'은 20개 이상의 TC 의 알고리즘과 2 개의 Engines의 유연한 routing 으로 인해 다양한 용도로 사용될 수 있습니다.

별도의 보조출력으로부터 컨트롤되는 2개의 독립된 Reverbs를 원한다면, Dual Input Routing 과 two Reverbs를 선택하면 됩니다.

Compressor와 Delay가 필요하면 Serial Routing 과 Compressor 와 Delay를 선택하십시오. 또한 귀하는 TAP키로 delay time도 맞출 수 있습니다.

또한 preset 에 상관없이 하나의 Routing 만을 원할시에는 preset change 상의 routing change를 피할 수 있도록 Routing Lock 기능을 사용하십시오.

이 기기를 사용하는 것은 실제로 무척 쉽습니다. 직접 다가가 여러 키와 노브들을 만져보십시오.

우리가 M-ONE을 만들 때 가졌던 그 기쁨을 여러분께서도 느끼시기를 바랍니다.

■ 고품격의 Reverb에 포커스를 둔 M-ONE을 통해 귀하는 또한 다양한 종류의 다른 알고리즘도 체험하실 수 있습니다. 직접 경험하시고 즐겨보십시오.

- Hall
- Room
- Plates 1&2
- Spring
- Live
- Ambience
- Delay One Tap
- Delay Two Tap
- Chorus Classic & 4-voice
- Flange: Classic & 4-voice
- Pitch: Detune & Pitch Shift
- Parametric EQ
- Compressor/Limiter
- Gate/Expander
- De-esser
- Tremolo
- Phaser

FRONT PANEL

- POWER button : 전원 켜 / 끄
- IN LEVEL knob : Input level을 조절합니다.
- MIX knob : 'dry' 와 'wet' 신호간의 global mix 를 조절합니다.
완전히 오른쪽으로 돌린 것이 100% effect입니다.
- EFFECT BAL knob: 2개의 Engines 간의 balance를 맞춥니다.
- INPUT Meters : 이 Peak meter는 좌/우채널의 입력 레벨을 보여줍니다.
meter range는 ; 0, -3, -6, -12, -18, -24, -40입니다.
- OVERLOAD LEDs : 이것은 2가지 경우 중 하나를 의미합니다.
- 입력 레벨이 너무 과해 overloading 되거나,
- Internal DSP 가 열화됨.
OVERLOAD LED는 1 sample 이 @ 0dBFS일 때 불이 들어옵니다.
- ANALOG/DIGITAL LED : ANALOG/DIGITAL indicator는 선택된 Input을 표시하며
Input의 type은 "I/O Setup" 메뉴상에서 선택합니다.
- SAMPLE RATE indicator : sample rate indicator는 clock source와 들어오는
master clock을 보여줍니다.
만약 no clock이거나 unacceptable clock 이 발견되면 "Digital
In" 이라는 아이콘은 깜빡거릴 것입니다.
- ROUTING indicator : M-ONE 이 현재 사용하는 Routing 모드를 가리킵니다.
- ALGO indicator : 현재 2개의 Engines 각각에 사용되는 알고리즘을 보여줍니다.
- DYNAMIC meters 1+2 :
이 2개의 meter 는 Engine 이 Dynamic 알고리즘을 처리할때의
gain의 감소를 보여줍니다.
Dynamic algorithms은; Compressor, Limiter, Gate, Expander,
De-esser.
- DISPLAY : preset number 와 preset type을 나타냅니다. Factory 나 User.
- EDITED icon : 이 아이콘은 현재 불러진 preset이 편집되자마자 불이 켜집니다.
- FACTORY/USER icon :
귀하가 Factory bank에서 또는 User bank에서 작업하고 있는지를
보여줍니다.
- MIDI IN icon : 들어오는 MIDI 의 정보를 보여준다

FRONT PANEL

- ROUTING key : Engine Routing을 세팅할 때 ROUTING 키를 누릅니다.
옵션에는 ; Dual Send/Ret, Parallel, Parallel/Serial,
Serial, Stereo, Dual Mono 가 있습니다.
- I/O SETUP : 기본적인 parameter는 아래와 같습니다.
- Input source - Analog/Digital
- Sample Rate - 44.1/48kHz/DI
- Bypass Mode - Bypass keys 1 & 2를 참조
- Global Output level.
- Input level sensitivity : Consumer(-10dBu) or pro(+4dBu)
- Dither 16, 20, 또는 24 (off)
- TAP key : Global Tap tempo나 Tap 메뉴로 들어갈 때 사용합니다.
Tapped tempo의 세부사항은 이 메뉴에서 셋업합니다. Tapped
Tempo는 Delay time 이나 Chorus rate 등으로도 사용될수 있습니다.
- UTILITY : MIDI, Sys-Ex ID, Routing-lock, Bypass 모드, Pedal 기능.
- ALGO/EDIT 1+2 : 현재 선택된 Engine 의 Edit display 와 Algorithm Change
display 로 들어갈 때 사용합니다.
- BYPASS keys 1 and 2 : Bypass 모드는 Utility에서 셋업되며, 3가지의 다른 Bypass
모드가 있습니다.
1. Bypass : 입력신호를 출력으로 바이패스합니다.
2. Bypass FX Input : "ring out"시키기 위해 Engine 입력만을
cut 하나, 동량의 dry signal 은 계속 남겨집니다.
3. Bypass FX Output : 즉시 FX를 없애기 위해서 Engine 출력만을
cut 하나, 동량의 dry signal은 계속 남겨집니다.
- RECALL key : Recall 메뉴를 선택하고 CONTROL wheel 로 원하는 preset을 택하고
ENTER 키를 눌러 preset으로 들어갑니다.
- STORE key : Store 메뉴를 선택하십시오. Presets는 User 뱅크상에서만 저장되며
Location 은 CONTROL wheel로, Operation은 ENTER를 사용합니다.
- CURSOR UP/DOWN: Display 커서를 움직일 때 사용합니다.
- ENTER key : 작동을 승인합니다. ENTER key LED는 이 키를 사용할 수 있다는
것을 표시합니다.
- EXIT key : 하나의 메뉴에서 나가거나 하나의 작동을 인가하지 않을 때 사용합니다
- CONTROL wheel : value를 변경하는데 사용합니다.

THE M-ONE DISPLAY

- Analog/Digital : Analog/Digital 인디케이터는 선택된 Input을 보여줍니다.
이 선택은 "I/O Setup" 메뉴상에서 행해지고, Input 선택은 global.
Icons : Analog, Digital
- Sample Rate : Sample Rate indicator 는 clock source와 들어오는 master clock을 보여줍니다. Digi In, 44.1kHz, 48kHz

Example

- 외부 디지털 신호에 lock될 때, indicator는 Digi In and 44.1이 보여집니다.
- 아날로그 입력(Input)과 internal clock을 사용 중에는 44.1이 나타납니다.
No clock 이나 unacceptable clock인 경우, Digital In 아이콘은 예러 상황을 알리는 뜻으로 깜빡일 것이다.
Sample Rate 선택은 전체적이다. (global)

Routing Fig and text : 현재의 Routing을 보여줍니다. 옵션들은 : Dual Send/Return, Parallel/Serial, True Stereo and Dual Mono

Algo Indicator : 2개의 Engines 각각에서 작동하는 알고리즘을 보여줍니다. 선택가능한 effect algorithms의 화면내용을 순차적으로 올려보기 위해서는 EDIT 키중 하나를 누르면 됩니다.

Rev, Dly, Cho, Fla, Pit, EQ, Dyn, Trm and Pha 중 선택하십시오.

Dynamic Meters : 이 2개의 meter 는 Engine 하나가 Dynamic algorithms을 처리할 때의 gain의 감소를 보여주는데 사용됩니다. Dynamic algorithms 는 Compressor, Limiter, Gate, De-esser, Expander.

Preset Number : 현재의 preset number

Edited : 이 아이콘은 현재의 preset이 편집되자마자 불이 켜질 것입니다.

Factory/User : Factory 또는 User bank에서 작업하는지를 보여줍니다.

MIDI In : 들어오는 MIDI data의 존재를 가리킵니다.

Text Line : 이 20 글자짜리 공간은 선택된 기능뿐만 아니라 preset 이름을 나타내는데도 사용됩니다.

I/O SETUP

Basic operation

- I/O SETUP키를 눌러 global setup parameter로 들어갑니다. I/O SETUP키를 누르시오.
- ARROW 키로 parameter를 선택하고 CONTROL wheel로 parameter 값을 변경합니다.

I/O SETUP 메뉴 상에서의 모든 변화는 즉시 유효합니다.

Input Source

Select Analog Input

Control wheel을 사용해 Source parameter를 선택합니다. Source display arrow상에 불이 켜지게 됩니다. Control wheel을 돌려 Analog 또는 Digital을 선택합니다.

"Analog"가 선택되면, 자동적으로 M-ONE 의 Sample Rate는 내부 44.1kHz clock 으로 지정되며 display상에는 Analog Input 의 불이 들어옵니다.

Select Digital Input

"Digital"을 선택하면, M-ONE 은 S/PDIF Input에 락(lock)되려 합니다.

들어오는 clock 은 44.1 이나 48kHz display icons으로 디스플레이되며, Digital In 아이콘에는 불이 들어옵니다.

lock-up 되는 동안 Digital In 아이콘은 none 또는 unacceptable clock을 나타내며 깜박일 것이며, Output 은 mute 됩니다.

"lock"이 완료되면 matching Clock Rate아이콘에 불이 들어오고 Output은 un-muted 됩니다.

CLOCK

Analog Input

Input Source가 analog일때는 다음의 Sample Rates 가 가능합니다.

Internal 44.1 kHz - M-ONE 은 internal 44.1kHz에서 작동합니다.

Internal 48 kHz - M-ONE 은 internal 48 kHz에서 작동합니다.

Digital - M-ONE 은 incoming Digital clock 에 lock됩니다.

Digital Input

Input Source가 Digital일 때 다음의 Sample Rates가 가능합니다.

Internal 44.1kHz - M-ONE 은 internal 44.1kHz에서 작동합니다.

Internal 48kHz - M-ONE 은 internal 48kHz에서 작동합니다.

Digital - M-ONE 은 incoming Digital clock 에 lock됩니다.

NOTE : *external digital audio와 함께 internal clock을 사용할시는 incoming digital audio 는 slip-samples을 방지하기 위해 M-ONE internal clock 과 싱크해야만 합니다.*

NOTE : ***** CLOCK MISMATCH *****

이 에러 메시지는 M-ONE 이 slipsample 을 발견했을 때 디스플레이상에 나타납니다.

일반적으로 이 문제는 매우 특별한 clock setups 에만 발생하는데, 일례로 M-ONE 이 Digital Input으로부터 audio를 processing 하는 동안 internal clock을 거쳐 작동할 경우를 들어봅시다.
incoming clock 과 internal clock 이 매칭되지 않으면, M-ONE 상에 위의 에러메시지가 나타날 것입니다.

Out Range

Analog output stage의 최대 Gain range를 정합니다.

Range : 2 dBu, 8 dBu, 14 dBu, 20 dBu

Out level

전체 digital/analog Output 레벨을 컨트롤합니다.

1 dB 증가에 0부터 Off(-100dB)까지

Digital In Gain

Digital Input 레벨을 정합니다. 이것은 digital 레벨에만 영향을 끼칩니다.

Dither

하나의 bit 해상도(resolution)로부터 더 낮은 해상도로 가는데, 예를 들면 24 bit 에서 16 bit 로, 실제로 8 bit 의 정보를 잃게 됩니다.

이처럼 bit가 낮아지는 과정을 'truncation(끝을 자름)'이라 칭하는데, 이는 완전한 signal 정보가 부족함으로 야기되는 낮은 레벨 신호의 디지털 distortion으로 이어질 수 있습니다. 이를 최소화하기 위해 Dither 가 사용되어야만 합니다.

Dither 는 noise floor에서 생성된 적은 양의 필터된 노이즈를 distortion 이 적은 낮은 레벨의 신호로 되도록 보장합니다.

Dithering 은 단지 digital Output에만 적절하며, dither 해야하는 비트의 수를 결정하는 것은 수신 장치 (receiving device)입니다.

CDR 이나 DAT 레코더는 보통 16 비트로 dither 되어야 합니다.

영문메뉴얼 page 12

UTILITY & MIDI

UTILITY

Basic operation

- UTILITY 키를 누르면 M-ONE 의 local setup parameter 로 들어갑니다.
- ARROW 키를 사용해 parameter를 선택하고, CONTROL wheel로 parameter 값을 변경합니다

MIDI Channel

M-ONE 의 수신 MIDI channel 을 정합니다. Range : Off/1-16/Omni

MIDI CC

M-ONE 이 MIDI Continuous Controllers에 반응할지 여부를 결정합니다. Range: On/Off

MIDI Bulk Dump

ENTER를 눌러 외부 MIDI 장비에 대해 모든 preset의 Bulk Dump를 실행합니다.

M-ONE 은 항상 MIDI Bulk Dump 정보를 받을 준비가 되어 있습니다.

MIDI Sys-Ex ID

Syn-Ex ID No.를 결정합니다. 모든 effects parameters ; algo changes와 routing은 외부 MIDI device를 거쳐 MIDI Sys-Ex를 통해 변화될 수 있습니다. 보내진 MIDI Sys-EX information이 도착해야하는 unit를 지정하기 위해서는 적절한 ID NO가 정해져야 합니다.

Routing Lock

현재의 Routing을 잠급니다. 이는 현재 선택한 routing이 "global routing"으로써 실행될 것이며, "preset routings"은 preset이 recall 될 때도 효력을 발생할 수 없다는 것을 의미합니다.

Tap Unit

Tap 메뉴에 있는 Tapped tempo가 ms(millisecons)이거나 BPM (Beats Per Minute)로 나타나든지 선택합니다.

Bypass Mode 3종류의 다른 바이패스 모드가 있습니다.

Bypass Input 신호가 Output으로 직접 바이패스됩니다.

Bypass FX Input "ring out" 하기 위해 Engine Input을 중지시키나, 동량의 dry signal 은 기기에 남겨집니다.

Bypass FX Output 즉시 FX를 없애기 위해서 Engine Output만을 중지시키나, 동량의 dry signal은 계속 남겨집니다.

Pedal setup

뒷판넬 Pedal 꺾의 기능을 조정합니다. Pedal Input은 단지 순간적인 스위치로만 사용됩니다. Range : Bypass 1, Bypass 2, Bypass 1&2, Tap.

영문메뉴얼 page 13

ROUTINGS

Routing 메뉴는 두 Engines 의 Routing을 정합니다.

Routing 메뉴에 들어가면, Routing 디스플레이의 arrow에 불이 들어옵니다.

Routings 은 presets로 저장되나, preset routings은 효력을 발휘할 수 없다는 것을 의미하는 잠금장치된(locked) "global routing"을 유지하는 것 또한 가능합니다.

아는 Utility 메뉴에서 세팅됩니다.

Basic operation

- ROUTING 키로 Routing 디스플레이로 들어갑니다.
- CONTROL wheel 로 routing을 선택합니다. ENTER 키는 현재 깜박이고 있습니다.
- ENTER 키를 눌러 선택된 routing을 작동시킵니다.

Dual S/R – Dual Send/ Return

이는 M-ONE을 2개의 독립적인 ‘이펙트 프로세서’로써 사용하길 원할 때 쓰는 routing 입니다. Left Input은 Engine 1 로, right Input은 Engine 2로 보내집니다. 4개의 FX Output 은 두 채널로 합해집니다.

EFFECT BAL

두 Engines 의 FX Outputs 사이의 balance를 조절합니다.

MIX

두 Engines을 통과하는 dry signal의 양을 조절합니다. Dry signal은 mono로 진행됩니다. M-ONE을 send/return setup상태에서 사용할 땐 MIX를 완전히 오른쪽으로 조절하십시오.

Example : 일례로 믹서의 2개의 역스로부터의 신호를 2 개의 M-ONE Engine에 공급하십시오. M-ONE L/R Output을 믹서의 stereo L/R return에 연결하십시오. 여러분은 지금 M-ONE의 2개의 Engines을 2 ch output이 있는 별도의 스테레오 이펙터로써 사용하고 있는 것입니다.

Parallel

Parallel routing 은 왼쪽/오른쪽 인풋을 합하고 , 두 Engines는 정확히 같은 signal로 feed 됩니다. 위의 그림처럼 처리되지 않은(unprocessed) dry signal은 Mix parameter를 거쳐 2 CH 로 처리된 (processed) signal과 믹스됩니다.

EFFECT BAL

두 Engines의 FX Outputs 간의 balance 를 조절합니다.

MIX

두 Engine을 거친 dry signal의 양을 조절합니다. Dry signal은 스테레오로 진행됩니다.

Tip: 이 Parallel routing은 같은 source에 2개의 다른 effects를 추가하려할 때 우수합니다.

Example :

귀하는 같은 기타 트랙에 Chorus와 Reverb 가 필요합니다.

Engine 1에는 Chorus를 Engine 2에는 Reverb를 그리고 Parallel Routing를 선택하십시오.
이제 귀하는 서로에 영향을 주지 않는 2개의 effects를 나란히 갖게 되었습니다.

영문메뉴얼 page 14

ROUTINGS

Parallel/Serial

Parallel-Serial

Parallel-Serial routing은 한가지만 제외하고는 Dual Input routing과 유사합니다.

: Engine 1 의 Output은 Engine 2의 Input으로 feed back 될 수 있습니다. 일례로 이는
귀하가 reverb 를 하나의 delay의 repeats에 추가시킬 수 있다는 것을 의미합니다.

Engine 2로 feed된 signal의 양은 Eng 2 Crossfeed parameter 에 의해 조절됩니다.

Eng 2 Crossfeed parameter는 Routing 메뉴에 있으며 preset 파트입니다.

EFFECT BAL

두 Engine의 FX Output 사이의 balance를 조정합니다.

MIX

두 Engines을 거친 dry signal 의 양을 조절합니다. Dry signal 은 mono로 pass됩니다.

Eng2 Feed

Eng 1의 Output로부터 Eng 2의 Input로 바이패스되는 signal의 양을 조절합니다.

이 parameter는 Parallel-Serial routing에서만 작동합니다.

TIP : Parallel-Serial은 귀하가 두 Engines 상에서 별도의 Inputs를 원하면서도
두 effects는 여전히 부분적으로는 연결되기를 원할 때 사용될 수 있습니다.

EXAMPLE :

Engine 1에는 하나의 긴 Delay 가 있고 Engine 2에는 많은 양의 Hall Reverb가 있습니다.
두 이펙트 모두 리드 보컬용으로 사용됩니다. 두 이펙트의 level은 믹싱콘솔의 두개의
독립된 보조출력(Auxiliary send)에 의해 결정됩니다.

Delay 의 반복은 잔향된(reverberated) vocal 과 비교할 때 약간은 무미건조해보일 수
있습니다.

그래서 귀하는 Eng 2 Feed parameter를 조절하여 Engine 1 의 Delay repeats 약간을 Engine 2 의 Reverb 로 보냅니다. 그럼으로써 Vocal 과 Delay repeats 모두 잔향되었습니다

Serial

Serial

Serial 모드에서 signal은 항상 Engine 2 이전에 Engine 1을 거친다. 앞판넬에서 FX BAL 와 MIX 노브는 다음과 같이 작동합니다.

MIX

Serial routing에서, MIX 노브는 Engine 1의 Mix control로써 작동합니다.

EFFECT BAL

Engine 2를 통과하는 dry signal 의 레벨을 조절합니다.

Eng 2를 지나는 "Dry" signal은 Engine 1 후에 picked up 된다는 것을 인지하십시오.

이는 두 개의 독립형의 이펙트를 하나의 serial setup으로 emulate 하는 것을 가능하게 합니다. Dry signal 은 스테레오로 바이패스됩니다.

TIP : 귀하가 Engines를 하나의 이펙트에 결합하길 원할 때 Serial mode를 사용하십시오.

EXAMPLE:

Engine 1에서는 DE-esser를, Engine 2 에서는 bright Reverb를 선택하십시오.

De-esser 는 보컬의 "sss" 사운드를 억제해 귀하가 과도한 치찰음이 없는 맑고 공명한 Reverb를 사용할 수 있게 합니다.

영문메뉴얼 page 15

ROUTINGS

Stereo Linked

Stereo Linked Routing에서 Engines은 동시의 parameter 세팅으로 정확히 같은 effect를 수행합니다. Left I/O 는 Engine 1 , Right I/O 는 Engine 2 용으로 사용됩니다.

Stereo Linked Routing으로 전환되면 Engine 1의 세팅은 Engine 2에도 똑같이 적용됩니다.

EFFECT BAL

두 Engine 의 FX Output 간의 balance를 조절합니다.

MIX

두 Engines를 통과하는 dry signal의 양을 조절합니다.

Dry signal 은 스테레오로 바이패스 됩니다.

TIP : Stereo Linked routing 은 실지로 스테레오 응용에만 사용될 수 있습니다.

Example :

Compressor를 선택하고 믹싱 콘설의 sub-group에 M-ONE을 연결하십시오.

이제 귀하는 똑같이 세팅되어있는 stereo compressor를 갖게 되셨으며, 두 채널의 세팅을 바꾸기 위해서는 한 Engine 만을 편집하면 됩니다.

Dual Mono

Dual Mono routing 에서는 , 두 Engines 는 완전히 독립적입니다.- 즉 각각의 Engine은 mono in 과 mono out 이 있음을 의미합니다.

Left I/O 는 Engine 1 에 사용되며, Right I/O 는 Engine 2 에 사용됩니다.

EFFECT BAL

두 Engine 의 FX Outputs 간의 balance를 컨트롤합니다.

MIX

두 Engines을 통과하는 dry signal 의 양을 컨트롤합니다. Dry Signal 은 두 channel 에 독립적으로 pass 됩니다.

TIP : Dual Mono 는 독립적인 MONO 용도의 중요한 routing입니다. 이는 귀하가 두 Engines를 두 개의 완전히 다른 목적으로 사용할 수 있게 합니다.

Example :

귀하는 두 개의 다른 channel에 사용할 하나의 Tremolo 와 하나의 EQ 가 필요합니다.

첫 번째 채널을 M-ONE 의 Left In/Out 에, 두 번째 채널을 right In/Out 에 연결하십시오.

그리고 Tremolo 와 EQ를 선택하시면 됩니다.

RECALL

Recall

이 Recall 부분은 M-ONE의 주요 부분입니다.

Recalling a Preset

Recalling a preset 는 preset을 loading / activating 하는 것을 의미합니다.

- RECALL을 눌러 RECALL 메뉴로 들어가십시오.
 - CONTROL wheel을 사용해 preset를 검색(preview) 하십시오.
Preview 모드는 preset number 가 깜박이고, 동시에 ENTER 키의 LED 가 깜박이는 것에 의해 알 수 있습니다.
 - ENTER 나 RECALL을 눌러 preset을 불러옵니다.
- 현재 불러낸 preset에서 되돌아가기 위해서는 EXIT 키를 누르십시오.

Preset types

User presets - RAM

User presets 는 어떤 User location 에서도 편집하거나 저장될 수 있습니다.

귀하는 User bank 에 최대 100 user presets를 저장할 수 있습니다.

Factory presets - ROM

Factory presets는 어떤 User location 에서도 저장하거나 편집될 수 있으나, Factory location 로는 presets를 저장할 수 없습니다. M-ONE 은 100 factory presets이 있습니다.

STORE

Preset types

User presets - RAM

User presets 는 어떤 User location 에서도 편집하거나 저장될 수 있습니다.

귀하는 User bank 에 최대 100 user presets를 저장할 수 있습니다.

Factory presets – ROM

Factory presets는 어떤 User location 에서도 저장하거나 편집될 수 있으나, Factory location 로는 presets를 저장할 수 없습니다. M-ONE 은 100 factory presets이 있습니다.

Basic operation:

STORE 키를 눌러 Store 페이지로 들어갑니다.

ENTER 키와 preset number 는 현재 preset 이 아직 저장되지 않았다는 것을 알리는 의미로 깜빡일 것입니다.

Preset Locations

Presets 는 단지 User location 에서만 저장이 가능합니다.

Store page는 지금 불러온 preset이 User preset 이 아닌 이상에는 자동적으로 메모리상에 저장 공간으로써 인식되어 있는 첫 번째 빈 User 공간으로 유도합니다.

이 경우에는 똑같은 User location 이 제시됩니다.

Storing a preset with the same name at a new location

- STORE를 눌러 Store 메뉴로 들어갑니다.
- CONTROL wheel을 사용해 저장할 위치를 선택합니다.
- ENTER를 한번 눌러 preset을 저장하면 디스플레이에 "Stored(저장됨)"이 짧게 뜨고 Recall page 로 되돌아갑니다.

Storing a preset with a new name

- STORE를 눌러 Store 메뉴로 들어갑니다.
- CONTROL wheel을 사용해 저장할 위치를 선택합니다.
- STORE 키를 다시 누르거나, ARROW DOWN 키를 눌러 "Naming" 디스플레이로 들어갑니다.
- ARROW 키를 사용해 커서의 위치를 바꿉니다.
- CONTROL wheel을 돌려 글자를 선택합니다.
- ENTER를 눌러 preset을 저장합니다.

사용 가능한 글자 : ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
/*-.."\$%&()_

TAP

TAP 기능은 귀하가 M-ONE 내에서 하나의 전체적인 tempo를 선택할 수 있게 합니다.
이 tempo 는 Delay time, Chorus rate 등에서 사용될 수 있습니다.

Basic operation

- TAP 키를 한번 눌러 Tap 메뉴로 들어갑니다.
 - CURSOR 키를 사용해 parameters를 선택합니다.
 - CONTROL wheel로 values를 선택합니다.
- 이 변화는 즉시 실행됩니다.

Tap

현재 들어간 Tap tempo를 보여줍니다.

Tempo 는 ms(millisecons)나 BPM(Beats Per Minute) 로 나타냅니다.

Tap Subdivision

이 subdivision 은 M-ONE 이 어떻게 tapped tempo에 대응해야하는지를 결정합니다.

Options : Ignored, 1, 1/2D, 1/2, 1/2T, 1/4D, 1/4, 1/4T, 1/8D, 1/8, 1/8T, 1/16D, 1/16, 1/16T, 1/32D, 1/32, 1/32T,

Tap Func

Tap control 이 작업하고 있는 Engine이 어떤 것인지를 보여줍니다.

Range : Eng 1, Eng 2 또는 Eng 1&2

NOTE : Tap 기능을 없애기 위해서는 "Tap Subdivision"에서 "Ignored"를 선택해야합니다.

영문메뉴얼 page 18

REVERB - Hall

The Reverbs

M-ONE의 대부분의 Reverbs 는 Reflections 와 Tail 이라는 2가지의 다른 부분을 포함하고 있습니다.

- Reflections, 또는 Early Reflections 는 우리가 보통 들어온 그 첫 번째 reflections 을 말합니다. 실제에서는 이는 room의 크기와 특성을 정의하는 Reverb 의 일부분입니다.
- Reverb의 다른 부분은 Reverb Tail 또는 diffused (확산된) field 로써 알려져있습니다. 이 reflections 는 너무 복잡하고 혼란스러워서 original source의 실제 방향을 결정할 수 없습니다.

이 두 부분이 환경의 natural sound를 만들어내는 것에 관련되어 있으나 실제로는 Reverb 의 이 두 부분간의 balance는 매우 미세합니다.

그러므로 저희는 여러분이 이 둘의 level, color, duration 또는 size를 변형할 수 있는 control 기능을 제공했습니다.

두 분야의 Reverbs를 직접 경험해보십시오. 놀랄만한 effects를 들으실 수 있습니다.

Hall

Decay

Range : 0.02s - 20sec

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이 약 60dB 잔향레벨이 감소(decay)하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Early Reflections 와 reverb Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.

predelay를 사용함으로써 source 요소는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고 명료하게 유지됩니다.

TIP : Reverb Tail 상에서 전통적인 "slapback" 효과를 실행하기 위해서는 Reflect Level을 작게 하십시오.

Size

Range : Small - Medium - Large

이 parameter는 Early Reflection 방식의 size를 결정합니다. 어떤 것이 여러분의 source 요소에 최상인지를 직접 경험함으로써 확인해 보십시오.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파를 서서히 저하시킵니다.

Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접 경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 고주파수 대역에서 잔향의 길이 (Decay time)을 조정합니다.

고주파수의 잔향 길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도 치찰음을 제거할 수 있습니다.

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수 대역에서 잔향의 길이(Decay time)을 조정합니다.

저주파수 잔향길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음 (rumble)을 제거합니다.

Reflect Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Early Reflection 의 레벨을 조절합니다.

TIP 많은 이전의 Reverb 들은 Early Reflection 패턴을 활용하지 못했습니다. 이러한 특성을 살리기 위해서는 Reflect Level을 낮춰보십시오.

Reverb Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Reverb Tail의 레벨을 조절합니다. Early Reflection 패턴이 더욱 명료해지므로 Reverb 레벨을 낮추는 것은 더욱 폭넓은 사운드 (ambient sound)를 제공할 것입니다.

영문메뉴얼 page 19

REVERB – Room

Mod Type

Range : Off – Smooth – Vintage

Reverb Tail에 사용되는 Modulation 의 Type을 지정합니다.

Smooth : Smooth modulation 은 복잡한 modulation 패턴에 사용되는데, 이는 Reverb Tail이 본래의 source signal을 동조시키지(detuning) 않고도 조절될 수 있도록 합니다.

Vintage : 많은 예전의 reverb 들은 본래의 소스(original source)를 약간만 조율하는 매우 간단한 modulation 패턴을 사용했습니다. Vintage modulation은 그러한 예전 modulation 스타일과 비슷하여 reverb의 ringout에 전통적인 동조 (detuning) 효과를 줄 수 있습니다.

Mod Speed

Range : -25 - +25

Modulation의 speed를 정합니다. 그 speed는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범위는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

Mod Depth

Range : -25 - +25

Modulation의 깊이(depth)를 정합니다. Depth는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범주는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 레벨을 말합니다.

Room

Decay

Range : 0.02s - 2,5s

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이 약 60dB 잔향레벨이 감소(decay)하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Early Reflections 와 reverb 의 Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.
predelay를 사용함으로써 source 는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고
명료하게 유지됩니다.

TIP : Reverb Tail 상에서 전통적인 "slapback" 효과를 얻기 위해서는 Reflect
레벨을 낮춰보십시오.

Size

Range : Small - Medium - Large

이 parameter는 Early Reflection 방식의 size를 결정합니다. 어떤 것이 여러분의
source에 최상인지를 직접 경험으로써 확인해 보십시오.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파를 서서히 저하시킵니다.
Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접
경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 고주파수대역에서 잔향의 길이(decay time)을 조정합니다.
고주파수의 잔향 길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도
치찰음을 제거할 수 있습니다.

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수 대역에서의 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.
낮은 주파수 잔향 길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음
(rumble)을 제거합니다.

REVERB – Room & Plate

Reflect Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Early Reflection 의 레벨을 조절합니다.

TIP 많은 이전의 Reverb 들은 Early Reflection 패턴을 활용하지 못했습니다.
이러한 특성을 살리기 위해서는 Reflect Level을 낮춰보십시오.

Reverb Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Reverb Tail의 레벨을 조절합니다. Early Reflection 패턴이 더욱 명료해지므로 Reverb Level을 낮추는 것은 더욱 폭넓은 사운드 (ambient sound)를 제공할 것입니다.

Mod

Range : Off – Ons

Reverb tail을 Modulating 하는 것은 실제 natural room과 매우 유사한 더 혼란스러운 Reverb Tail을 만들 수 있습니다.

Mod Speed

Range : -25 - +25

Modulation의 speed를 정합니다. 그 speed는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범위는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

Mod Depth

Range : -25 - +25

Modulation의 깊이(depth)를 정합니다. Depth는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범주는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 level을 말합니다.

Plate 1

Decay

Range : 0.02s - 20s

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이 약 60dB 잔향레벨이 감소하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Early Reflections 와 reverb Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.
predelay를 사용함으로써 source 는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고
명료하게 유지됩니다.

TIP : Reverb Tail 상에서 전통적인 "slapback" 효과를 얻기 위해서는 Reflect
레벨을 낮춰 보십시오.

Size

Range : Small - Medium - Large

이 parameter는 Early Reflection 방식의 size를 결정합니다. 어떤 것이 여러분의
source에 최상인지를 직접 경험으로써 확인해 보십시오.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파를 서서히 저하시킵니다.
Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접
경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 높은 주파수대역에서의 잔향의 길이(Decay time)을 조정합니다.
고주파수 잔향 길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도
치찰음을 제거할 수 있습니다.

영문메뉴얼 page 21

REVERB - Plate

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수대역에서 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.
낮은 주파수 잔향 길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음
(rumble)을 제거합니다.

Reflect Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Early Reflection 의 레벨을 조절합니다.

TIP 많은 이전의 Reverb 들은 Early Reflection 패턴을 활용하지 못했습니다.
이러한 특성을 살리기 위해서는 Reflect 레벨을 낮춰보십시오.

Reverb Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Reverb Tail의 레벨을 조절합니다. Early Reflection 패턴이 더욱
명료해지므로 Reverb Level을 낮추는 것은 더욱 폭넓은 사운드 (ambient sound)를
제공할 것입니다.

Mod Speed

Range : -25 - +25

Modulation의 speed를 정합니다. 그 speed는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로
활용됩니다. 그 +/-25 범위는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

Mod Depth

Range : -25 - +25

Modulation의 깊이(depth)를 정합니다. Depth는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로
활용됩니다. 그 +/-25 범주는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 레벨을 말합니다.

Plate 2

Decay

Range : 0.02s - 20s

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이
약 60dB 감소하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Early Reflections 와 reverb Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.

predelay를 사용함으로써 source 는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고
명료하게 유지됩니다.

TIP : Reverb Tail 상에서 전통적인 "slapback" 효과를 얻기 위해서는 Reflect
Level을 작게 하십시오.

Size

Range : Small - Medium - Large

이 parameter는 Early Reflection 방식의 size를 결정합니다. 어떤 것이 여러분의 source에 최상인지를 직접 경험으로써 확인해 보십시오.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파를 서서히 감소시킵니다.

Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접 경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 고주파수역에서 잔향의 길이(Decay time)을 조정합니다.

고주파수 잔향의 길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도 치찰음을 제거할 수 있습니다.

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수역에서의 잔향의 길이(Decay time)을 조정합니다.

낮은 주파수 잔향의 길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음(rumble)을 제거합니다.

영문메뉴얼 page 22

REVERB - Spring

Reflect Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Early Reflection 의 레벨을 조절합니다.

TIP 많은 이전의 Reverb 들은 Early Reflection 패턴을 활용하지 못했습니다. 이러한 특성을 살리기 위해서는 Reflect Level을 낮춰보십시오.

Reverb Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Reverb Tail의 레벨을 조절합니다. Early Reflection 패턴이 더욱 명료해지므로 Reverb Level을 낮추는 것은 더욱 폭넓은 사운드 (ambient sound)를 제공할 것입니다.

Mod

Range : Off - On

Reverb tail을 Modulating 하는 것은 실제 natural room과 매우 유사한 더욱 혼란스러운 Reverb Tail을 만들 수 있습니다.

Mod Speed

Range : -25 - +25

Modulation의 speed를 정합니다. 그 speed는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범위는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

Mod Depth

Range : -25 - +25

Modulation의 깊이(depth)를 정합니다. Depth는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범주는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 level을 말합니다.

Spring

빈테지 기타 앰프에 사용되는 것과 같은 이전 spring reverbs 의 사운드를 재생하려고 디자인된 리버브 알고리즘입니다.

Decay

Range : 0.02s - 20s

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이 약 60dB 감소하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Direct signal과 reverb Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.

predelay를 사용함으로써 source 는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고 명료하게 유지됩니다.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파를 서서히 감소시킵니다.

Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접 경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 고주파수역에서 잔향의 길이(Decay time)을 조정합니다.
고주파수 잔향 길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도
치찰음을 제거할 수 있습니다.

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수역에서 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.
낮은 주파수 잔향길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음
(rumble)을 제거합니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect 의 레벨을 말합니다.

영문메뉴얼 page 23

REVERB - Live

Live

Decay

Range : 0.02s - 20s

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이
약 60dB 감소하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Early Reflections 와 reverb 의 Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.
predelay를 사용함으로써 source 는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고
명료하게 유지됩니다.

TIP : Reverb Tail 상에서 전통적인 "slapback" 효과를 얻기 위해서는 Reflect
Level을 작게 하십시오.

Size

Range : Small - Medium - Large

이 parameter는 Early Reflection 방식의 size를 결정합니다. 어떤 것이 여러분의
source에 최상인지를 직접 경험함으로써 확인해 보십시오.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파수를 서서히 감소시킵니다.

Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접 경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 고주파수역에서의 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.

고주파수의 잔향 길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도 치찰음을 제거할 수 있습니다.

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수역에서의 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.

낮은 주파수의 잔향 길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음(rumble)을 제거합니다.

Reflect Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Early Reflection 의 레벨을 조절합니다.

TIP 많은 이전의 Reverb 들은 Early Reflection 패턴을 활용하지 못했습니다. 이러한 특성을 살리기 위해서는 Reflect Level을 낮춰보십시오.

Reverb Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Reverb Tail의 레벨을 조절합니다. Early Reflection 패턴이 더욱 명료해지므로 Reverb Level을 낮추는 것은 더욱 폭넓은 사운드 (ambient sound)를 제공할 것입니다.

Mod Speed

Range : -25 - +25

Modulation의 속도를 정합니다. 그 속도는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-50 범위는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

Mod Depth

Range : -25 - +25

Modulation의 깊이(depth)를 정합니다. Depth는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-50 범주는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 level을 말합니다.

영문메뉴얼 page 24

REVERB - Ambience

Ambience

Spring reverb와 반대되는 것으로써, 앰비언스(Ambience) 알고리즘은 매우 자연스러운 사운드의 reverb (natural sounding reverb)입니다.

Decay

Range : 0.02s - 2.5s

Decay parameter는 Reverb Tail의 길이를 결정합니다. 그 길이는 Reverb Tail이 약 60dB 감소하는데 걸리는 시간으로써 정해집니다.

Predelay

Range : 0 - 100ms

Early Reflections 와 reverb 의 Tail 사이에 위치한 짧은 delay를 말합니다.

predelay를 사용함으로써 source 는 더욱 혼란스러운 reverb tail에 방해받지 않고 명료하게 유지됩니다.

TIP : Reverb Tail 상에서 전통적인 "slapback" 효과를 얻기 위해서는 Reflect Level을 작게 하십시오.

Size

Range : Small - Medium - Large

이 parameter는 Early Reflection 방식의 size를 결정합니다. 어떤 것이 여러분의 source에 최상인지를 직접 경험으로써 확인해 보십시오.

High Cut

Range : 501.2Hz - 20kHz

6dB나 옥타브(octave) 슬로프(slope)로 고주파를 서서히 감소시킵니다.

Reverb에서 치찰음을 없애는데 사용합니다.

TIP High Cut 과 High Color parameter를 사용하여 고주파를 없애고 그 차이를 직접 경험해보십시오.

High Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 고주파수역에서 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.

고주파수의 잔향길이를 감소함으로써 귀하는 Reverb 의 개방상태를 유지하면서도 치찰음을 제거할 수 있습니다.

Low Color

Range : -50 - +50

이 parameter는 저주파수역에서의 잔향의 길이(Decay time)를 조정합니다.

낮은 주파수의 잔향길이를 감소함으로써 Reverb Tail의 따스함을 유지하면서도 잡음 (rumble)을 제거합니다.

Reflect Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Early Reflection 의 레벨을 조절합니다.

TIP 많은 이전의 Reverb 들은 Early Reflection 패턴을 활용하지 못했습니다. 이러한 특성을 살리기 위해서는 Reflect Level을 낮춰보십시오.

Reverb Level

Range : 0dB to -100dB

이 parameter는 Reverb Tail의 레벨을 조절합니다. Early Reflection 패턴이 더욱 명료해지므로 Reverb Level을 낮추는 것은 더욱 폭넓은 사운드 (ambient sound)를 제공할 것입니다.

Mod

Range : Off - On

Modulation 의 On/Off 기능.

Reverb tail을 Modulating 하는 것은 실제 natural room과 매우 유사한 더욱 혼란스러운 Reverb Tail을 만들 수 있습니다.

Mod Speed

Range : -25 - +25

Modulation의 속도를 정합니다. 그 속도는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범위는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

Mod Depth

Range : -25 - +25

Modulation의 깊이(depth)를 정합니다. Depth는 각각의 Reverb 타입에 따라 최대한으로 활용됩니다. 그 +/-25 범주는 그 최적의 세팅상태에 따라 변화되어 계산됩니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 level을 말합니다.

영문메뉴얼 page 25

DELAY – One Tap & Two Tap

One Tap

One Tap Delay 모드는 단지 하나의 delay line으로만 작동됩니다.

Delay Time

Range : 0 - 4000ms

지연시간(Delay time)의 길이를 말합니다.

Feedback

Range : 0 - 100 %

알고리즘의 인풋으로 루팅되는 신호의 양을 조절합니다.

Feedback 값이 높아질수록 귀하는 더 많은 반복(repeats) 기회를 가질수 있습니다.

Pan

Range : 50L - 50R

선택된 voice의 패닝(panning)을 조절합니다.

High Cut

Range : 500Hz - 20kHz

High Cut 셀빙타입의 filter 는 Delay Taps 의 고주파수를 감소할 수 있게 해줍니다.

이는 어떤 면에서는 여러분에게 High Cut이 없는 delay 보다는 전체적인 sound에서 덜 교란되 보일 수 있는, 보다 부드럽고, 보다 아날로그적인 사운드의 Delay Taps를 선사할 수 있습니다.

Low Cut

Range : 19.9Hz - 2kHz

Low Cut 셀빙타입의 filter는 Delay Taps의 낮은 주파수를 감소시키는데 사용됩니다.

저주파수로 된 신호에 delay를 사용할 때, 플레인지의 delay는 낮은 주파수에선

탄탄하지 않은 느낌으로 전해질지도 모릅니다.
이를 피하기 위해서 Low Cut Filter를 사용합니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %
Delay의 전체 레벨을 말합니다.

Two Tap

Two Tap Delay mode 는 각자 자신의 parameters 세트를 가지고 있는 두 개의 독립적인 delay lines로 작동합니다.

Delay Time 1 + 2

Range : 0 - 4000ms
첫 번째 Tap의 지연 시간(delay time)을 말합니다.

Offset

Range : 0 - 200ms
Tap 키에 대해 Delay Tap 1을 독립적으로 오프셋(offset)시킵니다.

Feedback 1 + 2

Range : -100 to +100
알고리즘의 첫 번째 tap의 인풋으로 루팅되는 신호의 양을 조절합니다.
Feedback 값이 높아질수록 여러분은 더 많은 반복(repeats) 기회를 가질 것입니다.

Level 1 + 2

선택한 Tap의 레벨을 말합니다.

Pan 1 + 2

Range : 50L - 50R
선택된 voice의 패닝(panning)을 조절합니다.

High Cut

Range : 500Hz - 20kHz
High Cut 셀빙타입의 filter 는 Delay Taps 의 고주파수를 감소할 수 있게 해줍니다.
이는 어떤 면에서는 여러분에게 High Cut이 없는 delay 보다는 전체적인 sound에서 덜 교란되 보일 수 있는, 보다 부드럽고, 보다 아날로그적인 사운드의 Delay Taps를 선사할 수 있습니다.

Low Cut

Range : 19.9Hz - 2kHz

Low Cut 셀빙타입의 filter는 Delay Taps의 낮은 주파수를 감소시키는데 사용됩니다. 저주파수로 된 신호에 delay를 사용할 때, 플레인의 delay는 낮은 주파수에선 탄탄하지 않은 느낌으로 전해질지도 모릅니다. 이를 피하기 위해서 Low Cut Filter를 사용합니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

Delay의 전체 레벨을 말합니다.

영문메뉴얼 page 26

CHORUS - Classic & 4-Voice

Classic

Chorus/Flanger는 기본적으로 LFO(저주파 오실레이터)에 의해 피치가 변조되는 delay라고 할 수 있습니다. M-ONE Classic Chorus 는 2 voices에 기초를 두고 있으며 부드럽고 자연스러운 코러스를 생성해 냅니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

코러스의 Speed를 말하며 "Rate"로도 불리웁니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

코러스의 Depth를 말하며 "Intensity"라고도 합니다.

Delay

Range : 0 - 100ms

기본적으로 코러스란 LFO (저주파 오실레이터)에 의해 피치가 조절되는 delay입니다. 코러스에서 사용되는 대표적인 지연시간(Delay time)은 약 10ms 정도입니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

코러스 이펙트의 레벨을 말합니다.

4-Voice

4-voice Chorus는 직렬의, 위상이 역행된 그리고 픽스된 지연시간(delay time)과 연결된 두 Classic Chorus blocks 에 기초하고 있습니다. 이는 "voices"상에 그 amount를 두 번 주며, 클래식 알고리즘과 비교해 더 두터운 코러스 이펙트 소리를 낼 수 있습니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

코러스의 Speed를 말하며 "Rate"로도 불리웁니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

코러스의 Depth를 말하며 "Intensity"라고도 합니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

코러스 이펙트의 레벨을 말합니다.

영문메뉴얼 page 27

FLANGE - Classic & 4-Voice

Classic

Chorus/Flanger는 기본적으로 LFO(저주파 오실레이터)에 의해 피치가 변조되는 delay라고 할 수 있습니다. M-ONE Classic Chorus 는 2 voices에 기초를 두고 있습니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

Flanger의 Speed를 말하며 "Rate"로도 불리웁니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

Flanger의 Depth를 말하며 "Intensity"라고도 합니다.

Feedback

Range : -100 to +100

알고리즘의 인풋으로 피드백되는 신호의 양을 말합니다. feedback 값이 negative 일 때 (즉 NF 일 경우), Feedback 신호는 위상이 역행됩니다 (phase reversed).

Delay

Range : 0 - 100ms

Flanger에서 사용되는 대표적인 Delay time은 약 5ms 정도입니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

Flanger effect의 레벨을 말합니다.

4-Voice

4-voice Flanger는 직렬의, 위상이 역행된 그리고 픽스된 지연시간(delay time)과 연결된 두 Classic Chorus block 에 기초하고 있습니다. 이는 "voices"상에 그 amount를 두 번 주며, 클래식 알고리즘과 비교해 더 두터운 Flange effect 소리를 낼 수 있습니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

Flanger의 Speed를 말하며 "Rate"로도 불리웁니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

Flanger의 Depth를 말하며 "Intensity"라고도 합니다.

Feedback

Range : -100 to -100

알고리즘의 인풋으로 피드백되는 신호의 양을 말합니다. feedback 값이 negative 일 때 (즉 NF 일 경우), Feedback 신호는 위상이 역행됩니다 (phase reversed).

FX Lev

Range : 0 - 100 %

Flanger effect의 레벨을 말합니다.

영문메뉴얼 page 28

PITCH - Detune & Pitch Shift**Pitch Detune**

Pitch Detune은 fixed voice가 signal에 추가되는 것을 의미하는 Pitch 알고리즘과 유사합니다. 그러나 Detune 알고리즘상의 range 가 더 낮고 second voice 와는 반대로 종종 wide sound를 만드는데 사용되곤 합니다.

약 5 - 10 cent 의 Detune을 사용함으로써, 코러스에는 너무 독자적이라 할 수 있는 변조(modulating)나 swirling을 사용하지 않고도 chorus effect를 얻을 수 있습니다. 그러나 어떤 경우에는 sound의 명료함을 방해할 수도 있습니다.

Pitch 1 + 2

Range : -50 - 50 cent

선택된 voice의 피치값을 말합니다.

Level 1 + 2

Range : -100 - 0dB

선택한 voice의 레벨을 말합니다.

Pan 1 + 2

Range : 50L to 50R

선택된 voice의 패닝(panning)을 조절합니다.

Delay 1 + 2

Range : 0 - 100ms

선택된 voice의 지연시간(Delay time)을 말합니다.

FX Level

Range : 0 - 100%

전체 effect 의 레벨을 말합니다.

Pitch Shift

M-ONE Pitch 알고리즘은 source signal에 2개의 독립적으로 fixed voice를 첨가할 수 있도록 합니다. 그리고 뒤따르는 parameter description에서 1 과 2 로써 칭해집니다.

Pitch 1

Range : -1200 - 1200 cent

첫 번째 fixed 된 voice의 피치값을 결정합니다.

100 cent가 반음정으로써, 여러분은 +/- 1 옥타브의 범위로 두 번째 voice를 더할 수 있습니다.

Level 1

Range : -100 - 0dB

추가된 voice의 레벨을 말합니다.

Pan 1

Range : 50L to 50R

첫 번째 voice의 패닝을 말합니다.

Delay 1

Range : 0 - 100ms

추가된 voice의 지연시간 (delay time)을 말합니다.

Pitch 2

Range : -1200 - 1200 cent

두 번째 fixed 된 voice의 pitch 값을 결정합니다.

Level 2

Range : -100 - 0dB

두 번째 추가된 voice의 레벨을 말합니다.

Pan 2

Range : 50L to 50R

두 번째 voice의 패닝(panning)을 말합니다.

Delay 2

Range : 0 - 100ms

추가된 voice의 지연시간 (Delay time)을 말합니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

전체 effect의 레벨을 말합니다.

영문메뉴얼 page 29

PARAMETRIC EQUALIZER

M-ONE은 high & low shelving band (대역)가 추가된 3 band parametric type의 Equalizer 입니다.

Low Shelving Band :**Low Freq**

Range : 19.95Hz to 5.01kHz

Low shelving band 용 원주파수(target frequency)를 정합니다.

Low Slope

Range : 3dB/oct - 12dB/oct

Low Slope parameter는 Low Shelving band 커브의 가파름을 결정합니다.

Low Gain

Range : -12dB - 12dB

Low Shelving Band의 증폭이나 삭감.

Parametric Filters :

Freq 1

Range : 19.95Hz to 20kHz

세 EQ 대역의 첫 번째 것의 원주파수 (target frequency)를 의미합니다.

BndWdth 1 - Bandwidth 1

Range : 0.1oct - 4oct

첫 번째 EQ 대역의 대역폭(Bandwidth)을 가리킵니다.

Gain 1

Range : -12dB - 12dB

이 대역(band)의 증폭이나 삭감을 말합니다.

Freq 2

Range : 19.95Hz to 20kHz

세 EQ 대역(band)의 두 번째의 원주파수(target frequency)를 말합니다.

BndWdth 2 - Bandwidth 2

Range : 0.1oct - 4oct

두 번째 EQ 대역(band)의 대역폭(Bandwidth)을 가리킵니다.

Gain 2

Range : -12dB - 12dB

이 대역(band)의 증폭이나 삭감상태를 말합니다.

Freq 3

Range : 19.95Hz to 20kHz

세 EQ 대역(band)의 세 번째의 원주파수(target frequency)를 말합니다.

BndWdth 3 - Bandwidth 3

Range : 0.1oct - 4oct

세 번째 EQ 대역(band)의 대역폭(Bandwidth)을 가리킵니다.

Gain 3

Range : -12dB - 12dB

이 대역(band)의 증폭이나 삭감을 말합니다.

High Shelving Band :

High Freq

Range : 501.2Hz - 20kHz

High Shelving Band의 원주파수(target frequency)를 정합니다.

High Slope

Range : 3dB/oct - 12dB/oct

High Slope parameter는 Low Shelving Band 커브의 가파름을 정합니다.

High Gain

Range : -12dB - 12dB

High Shelving Band의 증폭이나 삭감 상태를 말합니다.

FX Level

Equalizer의 전체 출력(output) 레벨을 의미합니다.

영문메뉴얼 page 30

DYNAMICS -Compressor & Limiter

Compressor

Compressor 는 입력신호(Input signal)의 dynamic 부분을 감소시켜 신호를 좀더 일정한 레벨로 유지시킵니다.

Threshold (Range : -60 - 0dB)

입력신호(Input signal)가 Threshold 이상을 넘어갈 때 Compressor는 작동됩니다.

Threshold가 낮으면 낮을수록 더 많은 compression을 얻을 수 있습니다.

Ratio

Range : Off - inf:1

게인(gain) 감소의 비율을 의미합니다. 위의 그림에서 Threshold 위의 선의 각을 말합니다. 예를 들어 Ratio가 4:1 로 세팅되어 있다면 이것은 4dB의 입력 증가마다 단지 1dB의 출력 증가 라는 것을 의미합니다.

Knee Mode

Range : Soft or Hard

Knee 모드는 Compressor의 굴곡 정도를 정합니다.

Soft knee 모드를 선택하면, Compressor는 점진적으로 Ratio에 이르고, 반면에 Hard knee 모드는 Compressor 가 compression 없이 지정된 Ratio로 곧장 가게 됩니다.

Release

Range : 10 - 100dB/sec.

입력신호가 Threshold 이하로 떨어진 후 Compressor 가 1:1 의 게인 감소에 도달하는데 사용되는 시간을 결정합니다.

Gain

Range : -100 - +30dB

과다한 compression에 의해 야기된 원치 않는 게인감소를 보충할 때 Gain parameter를 사용합니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

Compressor의 Output 레벨을 가리킵니다.

Limiter

Limiter는 높은 압축비(ratio)로 세팅된 compressor 라고 말할 수 있습니다.

이것은 전면적인 과부하(overloads)를 막는데 주로 사용됩니다. 전면적인 과부하란 0dBFS, 즉 디지털에서의 완전한 최대량을 의미하는데 이는 파형이 일그러지고(clipped) 왜곡된(distorted) 신호를 야기합니다.

Threshold

Range : -60dB - 0dB

입력신호(Input signal)가 Threshold 이상을 넘어갈 때 Limiter 는 작동됩니다.

Threshold가 낮으면 낮을수록 더 많은 limiting을 얻을 수 있습니다.

Ratio

Range : Off - inf:1

게인(gain) 감소의 비율을 의미합니다. 위의 그림에서 Threshold 위의 선의 각을 말합니다. 예를 들어 Ratio가 4:1 로 세팅되어 있다면 이것은 4dB의 입력 증가마다 단지 1dB의 출력 증가 라는 것을 의미합니다.

Attack

Range : 20ms - 100ms

신호가 Threshold 이상에 있을 때, Limiter가 Ratio parameter로 명시된 gain 감소레벨에 도달하는데 걸리는 시간을 의미합니다.

Release:

Range : 20ms - 7.0 sec

Release란 신호가 Threshold를 초과할 때 Limiter가 게인 감소(gain reduction)를 이루는데 사용하는 시간을 의미합니다.

Gain

Range : -100 - 30dB

과다한 limiting에 의해 야기된 원치 않는 게인감소를 보충할 때 Gain parameter를 사용합니다.

FX Level

Range : 0 - 100 %

Limiter의 Output 레벨을 가리킵니다.

영문메뉴얼 page 31

DYNAMICS -Gate / Expander

Gate

Gate는 "downward expander"라고도 알려져 있습니다. 신호가 정해진 Threshold 이하로 떨어졌을 때 gate 는 "close" 되고 그러므로 신호를 mute 시킵니다.

이것은 특별히 단지 정기적으로 생기는 source부터 원치 않는 background noise를 제거하기를 원할 때 유용합니다.

이것은 보컬 트랙으로부터 기타 앰프까지 어느것에도 사용가능합니다. 심지어 드럼상에 더 울리는(percussive) 느낌을 주는데도 사용할 수 있습니다.

Threshold

Range : -60dB - 0dB

입력신호(Input signal)가 Threshold 이하로 떨어졌을 때 Gate는 작동합니다.

이는 Threshold가 높으면 높을수록 더 많은 gating을 얻을 수 있음을 의미합니다.

Ratio

Range : Off - inf:1

게인(gain) 감소의 비율을 의미합니다. 만약 Ratio가 4:1 로 세팅되어 있다면 이것은 입력신호가 1dB 감소하는데 출력은 4dB씩 감소합니다.

Ratio가 Infinite(무한대):1로 정해질 때, 이는 입력신호가 Threshold 이하로 떨어질 때 출력은 계속 떨어진다는 것을 의미합니다.

Attack

Range : 0.5 - 100ms

Attack time이란, Gate가 Ratio parameter로 명시된 gain 감소레벨에 도달하는데 걸리는 fallback time을 의미합니다.

예를 들어 입력신호가 갑자기 Threshold 아래로 4dB씩 떨어지고 4:1 의 Ratio 와 20ms의 Attack time 일 때, M-ONE 은 총 16dB의 게인 감소에 닫기 위해 20ms를 사용할 것입니다.

Release:

Range : 20ms - 7.0 sec

Release란 신호가 Threshold를 초과할 때 Gate가 게인 감소(gain reduction)를 이루는데 사용하는 시간을 의미합니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

Gate의 출력 레벨을 의미합니다.

영문메뉴얼 page 32

DYNAMICS - De-esser

De-esser

De-esser는 다양한 악기류- 특히 음성에서부터 치찰음을 제거하는데 사용됩니다.

단지 원치 않는(가장 중요한) "essess" 만을 없애기 위해서 De-esser 는 다이내믹하게 작업해야만 합니다. 그러므로 이것은 단지 특별한 주파수지역(frequency area)에서만 작업하는 Compressor 와 비교될 수 있습니다.

Dynamic filter 는 De-esser 가 고주파수가 너무 클 경우 고주파수를 감소시킨다는 것을 확인합니다.

Threshold

Range: Off - inf:1

지정된 주파수역의 입력 레벨이 이 레벨을 초과할 때 De-esser가 작동합니다.

Ratio

Range : Off - inf:1

지정된 주파수역의 게인감소의 비율을 의미합니다.

Frequency

Range : 1kHz - 20kHz

De-esser가 작업해야하는 지역의 중심 주파수를 지정합니다.

Attack

Range : 0.5 - 50ms

Attack time이란, De-esser가 Ratio parameter로 명시된 gain 감소레벨에 도달하는데 걸리는 response time을 의미합니다.

예를 들어 입력신호가 갑자기 Threshold 위로 4dB씩 상승하고 4:1 의 Ratio 와 20ms의 Attack time 일 때, De-esser 은 총 3dB의 게인 감소에 달기 위해 20ms를 사용할 것입니다.

Release:

Range : 20ms - 7 sec

Release란 신호가 Threshold 아래로 떨어진 후 De-esser의 fallback time을 말합니다.

FX Lev

Range : -100 - 0 dB

De-esser의 출력 레벨을 의미합니다.

영문메뉴얼 page 33

Tremolo - Hard & Soft

Tremolo

트레몰로(tremolo)는 기본적으로 좌/우 채널상에 동일한 레벨의 변화입니다.

이 이펙트는 기타 트랙이나 오래된 Wurlitzer E-Piano 가 사용되는 트랙에서 전형적으로 들을 수 있습니다.

Hard

Hard Tremolo 모드는 트레몰로의 가장 진취적인(aggressive) 타입을 생성합니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

트레몰로의 속도를 의미합니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

트레몰로의 Depth를 의미합니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

트레몰로 이펙트의 레벨을 의미합니다.

Soft

Soft Tremolo 모드는 신호가 단지 잠깐동안만 피크(peak)에 머무름으로 Hard 모드보다 더 부드러운 사운드를 생성할 수 있습니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

트레몰로의 속도를 의미합니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

트레몰로의 Depth를 의미합니다.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

트레몰로 이펙트의 레벨을 의미합니다.

영문메뉴얼 page 34

PHASER - Vintage & Smooth

Vintage

Vintage Phaser는 All-pass filters를 활용합니다. 이러한 필터는 comb와 같은 특성을 보입니다. Filterd sound가 direct sound와 믹스될 경우에 "phasing sound"가 나타납니다

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

Phaser 의 Speed를 의미합니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

Phaser의 Depth를 의미합니다.

Range

Range : Low or Mid

Ranger parameter는 Phaser가 작동하는 주파수대를 결정합니다.

Feedback

Range : -100 - 100 %

이펙트의 입력으로 피드백된 신호의 양을 의미합니다. Feedback 값이 negative(부궤환)이면 Feedback 신호는 위상이 역행됩니다(phase reversed).

TIP 위상이 역행된 Feedback을 직접 경험해보십시오.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

Phaser 이펙트의 레벨을 의미합니다.

Smooth

Smooth Phaser는 12개의 All-pass filters를 활용합니다. 이러한 필터는 comb와 같은 특성을 보입니다. Filterd sound가 direct sound와 믹스될 경우에 "phasing sound"가 나타납니다. 더 많은 수의 필터로 인해 Phaser의 이 version은 Vintage 보다 더 부드러운 소리를 냅니다.

Speed

Range : 0.05 - 19.2Hz

Phaser 의 Speed를 의미합니다.

Depth

Range : 0 - 100 %

Phaser의 Depth를 의미합니다.

Range

Range : Low or Mid

Range parameter는 Phaser가 작동하는 주파수대를 결정합니다.

Feedback

Range : -100 - 100 %

이펙트의 입력으로 피드백된 신호의 양을 의미합니다.

TIP 위상이 역행된 Feedback을 직접 경험해보십시오.

FX Lev

Range : 0 - 100 %

Phaser 이펙트의 레벨을 의미합니다.

APPENDIX – MIDI Implementation Chart

DUAL EFFECTS PROCESSOR M-ONE

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default			
	Messages	x	x	
	Altered			
Note Number		x	x	
	True Voice	x	x	
Velocity	Note ON	x	x	
	Note OFF	x	x	
After Touch	Key's	x	x	
	Ch's	x	x	
Pitch Bend		x	x	
Control Change		from 10 and up	from 10 and up	
				Eng 1: 16-31(MSB)
				Eng 1: 48-63(LSB)
				Eng 2: 70-85(MSB)
				Eng 2: 102-117(LSB)
				All Controllers are dual Byte type, scaled to parameter range.
Prog Change		o	o	
System Excl.		o	o	
Common	:Song Pos	x	x	
	:Song Sel	x	x	
	:Tune	x	x	
System real time	:Clock	x	o	
	:Commands	x	x	
Aux Messages	:Local ON/OFF	x	x	
	:All Notes OFF	x	x	
	:Active Sense	x	x	
	:Reset	x	x	
O:YES	Mode 1 : OMNI ON, POLY			Mode 2 : OMNI ON, MONO
X:NO	Mode 3 : OMNI OFF, POLY			Mode 4 : OMNI OFF, MONO

