EFX-LE II

Audio Controller

OWNER'S MANUAL

Version 2.3x

MusicomLAB

Preserving Your Tone, Pure and Dynamic

Table of Contents

1. INTRODUCTION ---------- ***3***

1.1 Main Features ---------- 3
1.2 Specifications ---------- 4
1.3 Block Diagram ---------- 4
1.4 Front Panel ---------- 5
1.5 Rear Panel ---------- 6

2. BASIC OPERATION ---------- ***7***

2.1 Initial Power Up ---------- 7
2.2 Page 1 ---------- 7
2.3 Page 2 ---------- 8
2.4 Page 3 ---------- 8
2.5 Page 4 ---------- 8

3. SONG/SET MODE ---------- ***9***

3.1 SONG mode ---------- 9
3.2 SET mode ---------- 9

4. SETUP MODE ---------- ***10***

4.1 PRESET Menu ---------- 10
4.1.1 MIDI / Volume ---------- 10
4.1.2 Routing ---------- 13
4.2 SONGS/SET Menu ---------- 16
4.2.1 Edit Songs ---------- 16
4.2.2 Edit Sets ---------- 16
4.3 SWITCHES Menu ---------- 17
4.3.1 Assign as Preset Switch ---------- 18
4.3.2 Assign as IA Switch ---------- 19
4.3.3 Assign as Tap-Tempo Switch ---------- 21
4.3.4 Assign as Page+/Mute or Page-/Mute Switch ---------- 22
4.3.5 Assign as Page+/Save or Page-/Save Switch ---------- 22
4.3.6 Assign as Bank Up ot Bank Down Switch ---------- 22
4.3.7 Assign as Volume.A+/- or Volume.B+/- Switch ---------- 23
4.3.8 Assign as BPM+ or BPM- Switch ---------- 23
4.4 TITLES Menu ---------- 24
4.4.1 Preset Title ---------- 24
4.4.2 Song Title ---------- 24
4.4.3 Sset Title ---------- 25
4.4.4 Page Title ---------- 25
4.4.5 Switch Titles ---------- 26
4.5 GLOBAL Menu ---------- 27
4.5.1 MIDI ---------- 27
4.5.2 Audio ---------- 29
4.5.3 Others ---------- 31
4.6 UTILITY Menu ---------- 32
4.6.1 Preset Copy ---------- 32
4.6.2 Song / Set / Switch Copy ---------- 32
4.6.3 Data Dump/Load ---------- 33
4.6.4 Factory Reset ---------- 33

5. CABLES ---------- ***34***

5.1 XPDL ---------- 34
5.2 Function Switches ---------- 34

6. MIDI IN SPECIFICATION ---------- ***35***

6.1 Preset Changes ---------- 35
6.2 Individual IA Switch Controls ---------- 35

7. CONNNECTION EXAMPLES ---------- ***36***

1. INTRODUCTION

EFX-LE II 오디오 컨트롤러를 구입해주셔서 감사합니다.

EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 페달보드 기반의 컴팩트하고, 사용하기 쉬운 풋 컨트롤러와 스위쳐 일체형의 기기입니다. 프로그램이 가능한 6개의 Audio Loop, 1개의 Volume Loop와 2개의 Function Switch를 내장하고 있으며, 외부 미디기기로 MIDI신호를 전송하거나, 외부 MIDI 기기로부터 MIDI 신호를 수신할 수 있습니다.

EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 640개의 Preset (Bank당 4개, 총 160 Bank)와 모든 Bank에 공통으로 적용되는 1개의 Global Preset, 총 641개의 Preset을 저장할 수 있습니다.

Preset을 변경할 때 최대 12개의 MIDI 명령(PC, CC, Note)을 전송할 수 있으며, Page에 할당된 스위치를 누를 때 최대 4개의 MIDI 명령(PC, CC, Note)를 전송할 수 있습니다. 또한 MIDI Control Change Value 값을 연속적으로 전송하기 위한 XPDL 입력을 가지고 있습니다.

EFX-LE II의 오디오 루프는 순서변경 및 병렬 연결이 가능합니다. 두 개의 믹서/볼륨컨트롤 회로를 통해 각 프리셋마다 볼륨값을 설정하여 저장 가능합니다.

EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 스테레오 출력을 위한 두 개의 OUTPUT(OUT L, OUT R)을 가집니다. 모노 신호일 경우 A/B/Y 출력이 가능합니다.

EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 2개의 저잡음, 고품질 Buffer를 내장하고 있으며, 각각의 Buffer는 Preset 마다 켜거나 꺼지도록 설정을 할 수 있습니다.

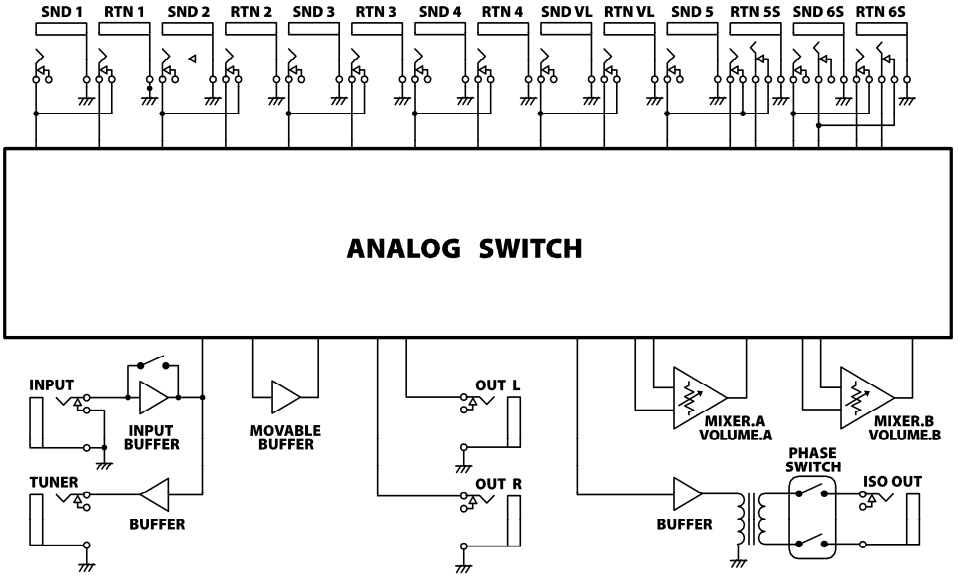
1.1 Main Features

- 7개의 오디오 루프. 4개의 모노 루프, 2개의 스테레오 루프, 1개의 볼륨 루프.
  Volume Loop의 경우도, 일반 Loop처럼 Preset 마다 켜거나 끌 수 있습니다.
- 2개의 Stereo Loop는 TRS Jack을 사용합니다.
- Preset 마다 루프의 순서를 바꿀 수 있습니다.
- Input Buffer와 위치 변경이 가능한 Movable Buffer, 총 2개의 Buffer가 있습니다.
  Movable Buffer는 시그널 순서의 어느 곳에든 위치시킬 수 있습니다.
  각각의 Buffer는 Preset 마다 켜거나 끌 수 있습니다.
- 2개의 내장 Mixer/Volume-Controller를 가지고 있습니다. 이를 통해 Preset 전환시 잔향을 남기는 Carry Over 기능을 구현할 수 있으며, 각 프리셋마다 볼륨값을 설정하여 저장할 수 있습니다.
- 1개의 TRS Jack으로 2개의 Function Switch를 가집니다. Function Switch는 앰프 채널 변경 등에 사용됩니다.
- Bank당 4개 x 160 Bank = 640개의 Preset과 더불어 1개의 Global Preset을 가집니다.
- 사용자의 기호에 따라 스위치 기능을 편집할 수 있습니다.
- 최대 480개의 Song을 만들 수 있습니다.
- 48개의 Song으로 이루어진 Set을 60개까지 만들 수 있습니다.
- Popping Noise를 현저하게 줄일 수 있는 Click-Less 기능을 가집니다.
- Ground Hum 또는 위상 문제를 해결하도록 ISO-OUT Jack을 가집니다.
- Preset을 변경할 때 최대 12개의 MIDI 명령(PC, CC, Note)을 전송할 수 있습니다.
  Page에 할당된 스위치를 누르면 최대 4개의 MIDI 명령(PC, CC, Note)을 전송할 수 있습니다.
- BPM에 따라 MIDI Timing Clock을 전송할 수 있습니다.
  이 BPM은 Function Switch1/2와 연동할 수 있으며, 이는 외부 Tap-Tempo Input을 가지는 외부기기와 연결이 가능합니다. BPM은 각각 Preset 과 Song 에 저장될 수 있습니다.
- Preset, Song, Set, Switch를 복사할 수 있습니다.
- 2 라인 x 16 문자를 표시하는 LCD 표시창을 통해 여러 정보를 표시할 수 있습니다.

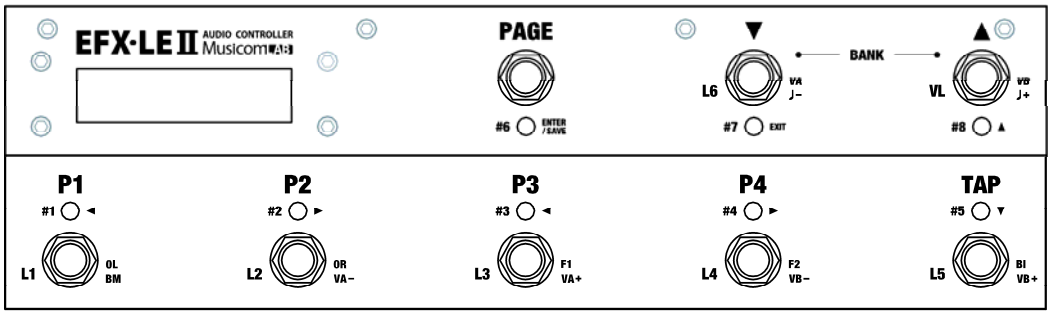
1.2 Specifications

- Buffer Input Impedance ..... 1 MΩ
- Buffer Output Impedance ..... 100 Ω
- Mixer/Volume-Controller Input Impedance..... 44 kΩ
- Mixer/Volume-Controller Output Impedance.... 100 Ω
- Nominal Audio Signal Level ..... -10 dBu
- Maximum Audio Signal Level ..... +18 dBu
- Current Draw ..... 200 mA (DC9V Center Negative)
- Dimensions ..... 320 mm(W) x 96 mm(D) x 68 mm(H)
  12.6 inches(W) x 3.8 inches(D) x 2.7 inches(H)
- Weight ..... 1,090 g / 2.4 lbs

1.3 Block Diagram



1.4 Front Panel



P1 ~ P4 Switch

Page 1에서는 이 switch들은 해당 Preset을 호출하는데 사용됩니다. 다른 Page에서는 각 switch에 할당된 Loop, Function Switch, Output 그리고 Buffer 등을 켜거나 끌 수 있습니다.

TAP Switch

TAP switch를 누르면 변경된 ***Global.BPM*** Tempo가 ***MIDI Time Clock(MTC)*** 또는 Function Switches(***F1/F2***)를 통해 외부기기로 전달됩니다.
변경된 ***Global.BPM***은 현재의 bank 또는 song에서 계속 유지됩니다. 다시말해, 현재 bank 또는 song에 저장된 ***Preset.BPM***은 무시됩니다.
EFX-LE II에 전원이 공급되면, 초기 ***Global.BPM***은 ***120***입니다.

PAGE Switch

이 switch를 누르면, 다른 Page로 이동합니다.
Page 1에서는, 이 switch를 1초 동안 누르고 있으면, ***MUTE*** 기능이 실행 또는 취소됩니다.
다른 Page에서는, 이 switch를 1초동안 누르고 있으면, 변경된 ***IA On/Off*** 조합이 저장되고 ***Page 1***으로 이동합니다.
초기 세팅은 네 개 Page로 설정되어 있으며, 사용자의 기호에 따라 최대 6개 Page까지 사용할 수 있습니다.

BANK▲ & BANK▼ Switch

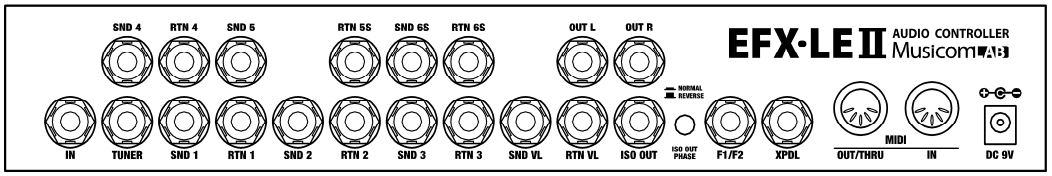
EFX-LE II는 Bank 당 4개의 Preset, 총 160 Bank를 가집니다. 이 switch를 사용하여 Bank를 이동할 수 있습니다.
짧게 누르면, 하나의 Bank가 증가/감소하고, 누르고 있으면 계속해서 Bank가 증가/감소합니다.
BANK▲ switch를 누르고 있는 상태에서 ***BANK▼*** switch를 누르면, Bank가 10 증가합니다.
BANK▼ switch를 누르고 있는 상태에서 ***BANK▲*** switch를 누르면, Bank가 10 감소합니다.

LCD Display

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 B001  Preset 001
2 1·1 123456ABLR12
```

- Line 1 - a ~ d : Bank Number를 표시합니다.
- Line 1 - e ~ p : 현재 Preset의 Title을 표시합니다.
- Line 2 - a : 현재 Bank 내의 Preset Number를 표시합니다.
- Line 2 - c : 현재 Preset 내의 Page Number를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ j : 현재 켜져있는 Loop를 표시합니다.
- Line 2 – k, l : 현재 출력되고 있는 Output을 표시합니다.
- Line 2 – m, n : 현재 켜져있는 Volume Controller를 표시합니다.
- Line 2 – o, p : 현재 켜져있는 Function Switch를 표시합니다.

1.5 Rear Panel



IN Jack
기타가 연결되는 메인 ***Input*** Jack 입니다..

SND 1-4, RTN 1-4 Jacks
Mono-Send, Mono-Return Audio Loop를 구성합니다. 기타 시그널은 ***SND 1~4*** Jack을 통해 이펙트 페달에 보내지고, ***RTN 1~4*** Jack을 통해 이펙트 페달로부터 받게 됩니다. 따라서 ***SND 1~4*** Jack은 이펙트 페달의 Input에 연결되고, ***RTN 1~4*** Jack은 이펙트 페달의 Output에 연결됩니다

SND 5, RTN 5S Jacks
Mono-Send, Stereo-Return Audio Loop를 구성합니다. ***RTN 5S*** Jack은 TRS 커넥터를 사용해 Stereo로 사용하게 됩니다. 이펙트 체인의 마지막이 Stereo-Send 또는 Stereo-Output일 경우 ***RTN 5S*** Jack으로부터 Stereo 입력을 받게 됩니다. 반면, 이펙트 체인의 마지막이 Mono-Send일 경우 ***RTN 5S*** Jack은 TIP 시그널만 다음 Loop 또는 Output으로 출력하게 됩니다.

SND 6S, RTN 6S Jacks
Stereo-Send, Stereo-Return Audio Loop를 구성합니다. 이 잭들은 TRS 커넥터를 사용해 Stereo로 사용하게 됩니다. 이펙트 체인의 마지막이 Stereo-Send 또는 Stereo-Output일 경우 ***RTN 6S*** Jack으로부터 Stereo 입력을 받게 됩니다. 반면, 이펙트 체인의 마지막이 Mono-Send일 경우 ***RTN 6S*** Jack은 TIP 시그널만 다음 Loop 또는 Output으로 출력하게 됩니다.

SND VL, RTN VL Jacks
볼륨 페달을 연결하기 위한 Audio Loop입니다. 또한 Pre-Amp 연결 또는 4CM 용도로도 사용될 수 있습니다.

OUT L, OUT R Jacks
앰프에 연결되는 ***Output*** Jack 입니다. ***OUT-L*** 과 ***OUT-R*** 은 각각 독립적으로 On/Off가 가능하며, 페달 체인의 마지막이 Mono Loop일 경우 ***OUT-R*** 시그널은 ***OUT-L*** 과 같은 신호가 출력됩니다.

TUNER Jack
외부 튜너의 Input에 연결되는 Jack입니다.

F1/F2 Jack
앰프의 채널 등을 컨트롤 할 수 있는 Jack입니다.
스위칭 방식은 Latched 또는 Momentary를 지원합니다.
F1/F2 : Tip -> F1 Ring -> F2

XPDL Jack
외부 익스프레션 페달 또는 Foot-switch가 TRS 케이블을 통해 연결되는 Jack입니다. TRS 케이블은 EFX-LE II에 전원을 공급하기 전에 연결되어야 합니다. 연결되는 케이블은 매뉴얼 34 페이지 5.1 ***XPDL*** 을 참조하세요.

ISO OUT Jack and ISO PHASE Switch
시그널이 ***ISO OUT*** Jack 으로 출력되기 전에 Isolation Transformer를 거치게 됩니다. 4CM 혹은 스테레오 앰프 세팅에서 발생할 수 있는 Ground Hum Noise를 없앨 수 있습니다. 또한 ***ISO OUT PHASE*** 스위치를 통해 ***ISO OUT*** 시그널의 위상을 반전시킬 수 있습니다. ***ISO OUT*** Jack으로 출력될 신호를 선택하려면 매뉴얼 30 페이지 ***ISO-OUT SOURCE*** 를 참조하세요

MIDI IN, MIDI OUT/THRU Connector
MIDI IN 커넥터는 외부 MIDI 기기로부터 MIDI 시그널을 받아들입니다. ***MIDI OUT/THRU*** 커넥터는 ***MIDI IN*** 커넥터로부터 입력된 MIDI 시그널을 전송하거나, EFX-LE II에서 보내고자 하는 MIDI 명령을 전송합니다.

DC9V Power Connector
이 잭을 EFX-LE II의 메인 파워 커넥터입니다. EFX-LE II에 ***DC9V, 200mA*** 의 전원을 공급해야 합니다.
극성은 ***Center Negative*** 입니다.

2. BASIC OPERATION

2.1 Initial Power Up

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 SN:xxxxxxx Vx.xx
2 Power Check:....
```

- Line 1 - d ~ j : EFX-LE II의 Serial Number를 표시합니다.
- Line 1 - m ~ p : EFX-LE II의 Firmware Version을 표시합니다.
- Line 2 - m ~ p : 초기 전원 테스트 결과를 표시합니다.
  OK : 입력 전압이 8.4V~9.6V일 때.
  Low : 입력 전압이 8.4V 보다 낮을 때.
  High : 입력 전압이 9.6V 보다 높을 때.

EFX-LE II 에는 ***DC9V***, ***200mA*** 전원을 공급해야 합니다.
EFX-LE II 에 전원이 공급되면, LCD 창에 기기의 Serial Number, Firmware Version, 전원 테스트 결과가 표시됩니다. 이후, ***Bank 01***(또는 ***Song 01***)의 첫 번째 Preset이 선택됩니다.

* EFX-LE II 에 전원이 공급되면, 전원이 아날로그 회로에 두번 공급/차단을 반복하면서 전원테스트를 실행합니다. 이때 두 번의 클릭소리가 출력됩니다. 가능하면, 전원 테스트를 마친 이후에 EFX-LE II를 앰프에 연결하세요.

2.2 Page 1

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 B001  Preset 001
2 1·1 ........LR..
```

- Line 1 - b ~ d : Bank Number를 표시합니다.
- Line 1 - e ~ p : 현재 Preset의 Title을 표시합니다.
- Line 2 - a : 현재 Bank 내의 Preset Number를 표시합니다.
- Line 2 - c : 현재 Preset 내의 Page Number를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : 현재 켜져있는 IA Switch를 표시합니다.

EFX-LE II는 640개의 Preset(160 Bank X 4 Preset) 과 1개의 Global Preset을 가집니다. EFX-LE II에 전원이 공급되면, Bank 01의 첫 번째 Preset이 선택됩니다.
BANK▲ 또는 ***BANK▼*** switch를 눌러 원하는 Bank를 선택한 뒤, 네 개의 preset switch (***P1 – P4***) 중 한 개의 switch를 눌러 원하는 preset을 선택합니다.

① ***BANK▲*** 또는 ***BANK▼*** switch를 통해 160개의 Bank 중 원하는 Bank를 선택합니다.

② LCD 창의 Bank number가 깜빡이고, ***P1 ~ P4*** switch 위 LED는 모두 꺼집니다.

③ ***P1 ~ P4*** switch를 눌러 원하는 Preset를 선택합니다.

④ LCD 창의 Bank number가 깜빡임을 멈추고 선택된 preset의 Preset title이 표시됩니다.
선택된 Preset switch 위의 LED가 켜집니다.

예를 들어 3번 Bank의 두 번째 preset을 선택하고 싶다면, ***BANK▲*** 또는 ***BANK▼*** switch를 LCD 창의 Bank Number가 ***003***이 될 때까지 누르고, ***P2*** switch를 누릅니다.

GLOBAL PRESET은 이미 선택되어진 preset switch를 한번 더 누름으로써 선택됩니다. ***Global Preset***은 모든 Bank에서 공통이며, ***Global Preset***이 선택되면, preset switch 위의 LED가 꺼집니다.
Global Preset의 사용 여부는 메뉴얼 31 페이지 ***PST 2nd PRESS***을 참조하세요.

SW #1	***SW #2***	***SW #3***	***SW #4***	***SW #5***	***SW #6***	***SW #7***	***SW #8***
Preset 1	Preset 2	Preset 3	Preset 4	Tap Tempo(*)	Page Up /Mute(**)	Bank Down	Bank Up

* ***TAP*** switch를 누르면 변경된 ***Global.BPM***은 현재의 bank 또는 song에서 계속 유지됩니다. 다시말해, 현재 bank 또는 song에 저장된 ***Preset.BPM***은 무시됩니다.

** ***#6*** switch를 1초간 누르면, ***MUTE*** 기능이 실행/취소됩니다.
MUTE 기능을 취소하기 위해서는 ***#6*** switch를 1초간 누르거나 ***P1 ~ P4*** 중 하나의 switch를 누릅니다.

2.3 Page 2

이 page에서는 각각의 Audio Loop를 On/Off 할 수 있습니다. ***Page 2***로 이동하기 위해서는 ***Page 1***에서 ***PAGE*** switch를 누릅니다. Switch 왼쪽의 ***L1 ~ VL***은 이 page에서 switch에 할당된 Audio Loop를 표시합니다.
아래표는 ***Page 2***의 switch에 할당된 기능들입니다.

SW #1	***SW #2***	***SW #3***	***SW #4***	***SW #5***	***SW #6***	***SW #7***	***SW #8***
Loop 1	Loop 2	Loop 3	Loop 4	Loop 5	Page Up /Save(*)	Loop 6	Volume Loop

* ***#6*** switch를 1초간 누르면, 변경된 ***IA On/Off*** 조합이 저장되고 ***Page 1***로 이동합니다.
반면, ***#6*** switch를 짧게 누르면, ***Page 3***으로 이동합니다.

IA On/Off 조합이 변경되면, LCD 창의 Preset number가 깜빡입니다.

2.4 Page 3

이 page에서는 각각의 Function Switch, Output, Volume Controller 그리고 Input Buffer를 On/Off 할 수 있습니다. ***Page 3***로 이동하기 위해서는 ***Page 2***에서 ***PAGE*** switch를 누릅니다. Switch 오른쪽 첫번째의 ***OL ~ VB***는 이 page에서 스위치에 할당된 IA swtich 기능을 표시합니다.
아래표는 ***Page 3***의 switch에 할당된 기능들입니다.

SW #1	***SW #2***	***SW #3***	***SW #4***	***SW #5***	***SW #6***	***SW #7***	***SW #8***
Ouput Left	Output Right	Function Switch 1	Function Switch 2	Input Buffer	Page Up /Save(*)	Volume A (**)	Volume B (**)

* ***#6*** switch를 1초간 누르면, 변경된 ***IA On/Off*** 조합이 저장되고 ***Page 1***로 이동합니다.
반면, ***#6*** switch를 짧게 누르면, ***Page 4***로 이동합니다.

** ***Volume A/B*** 가 병렬연결이나 Carry over기능으로 사용될 경우 On/Off 할 수 없습니다.

IA On/Off 조합이 변경되면, LCD 창의 Preset number가 깜빡입니다.

2.5 Page 4

이 page에서는 각각의 Movable Buffer On/Off, ***Preset.BPM*** 증가/감소, ***Volume.A/B*** 증가/감소를 설정할 수 있습니다. ***Page 4***로 이동하기 위해서는 ***Page 3***에서 ***PAGE*** switch를 누릅니다. Switch 오른쪽 두번째의 라벨은 이 page에서 스위치에 할당된 switch 기능을 표시합니다.
아래표는 ***Page 4***의 switch에 할당된 기능들입니다.

SW #1	***SW #2***	***SW #3***	***SW #4***	***SW #5***	***SW #6***	***SW #7***	***SW #8***
Movable Buffer	Decrease Volume A	Increase Volume A	Decrease Volume B	Increase Volume B	Page Up /Save(*)	Decrease Preset BPM	Increase Preset BPM

* ***#6*** switch를 1초간 누르면, 변경된 ***IA On/Off*** 조합이 저장되고 ***Page 1***로 이동합니다.
반면, ***#6*** switch를 짧게 누르면, ***Page 1***으로 이동합니다.

IA On/Off 조합이 변경되면, LCD 창의 Preset number가 깜빡입니다.

3. SONG / SET Mode

Song mode는 EFX-LE II의 480개의 song으로 동작합니다. 하나의 song은 4개의 프리셋으로 구성되며, 사용자가 필요에 따라 EFX-LE II의 640개 프리셋 중 임의의 4개 프리셋을 선택하여 만들어집니다.
Set mode는 48개의 song으로 동작합니다. 사용자가 필요에 따라 EFX-LE II의 480개 song 중 임의의 48개의 song을 선택하여 만들어집니다. EFX-LE II는 이러한 set을 60개까지 만들 수 있습니다(SET01 ~ SET60).
PRESET, SONG, SET mode의 전환은 매뉴얼 31 페이지 ***Operate Mode***를 참조하세요.

3.1 SONG mode

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 S001     Song 001
2 1·1 ........LR..
```

- Line 1 - b ~ d : Song Number를 표시합니다.
- Line 1 - e ~ p : 현재 Song의 Title을 표시합니다.
- Line 2 - a : 현재 Song 내의 Preset Number를 표시합니다.
- Line 2 - c : 현재 Preset 내의 Page Number를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : 현재 켜져있는 IA Switch를 표시합니다.

① ***BANK▲*** 또는 ***BANK▼*** swtich를 통해 480개의 song 중 원하는 song을 선택합니다.

② LCD 창의 Song number가 깜빡이고, Song title이 표시됩니다..
P1 ~ P4 switch 위 LED는 모두 꺼집니다.

③ ***P1 ~ P4*** switch를 눌러 원하는 preset를 선택합니다.

④ LCD 창의 Song number가 깜빡입을 멈추고 선택된 preset의 Preset title이 약 2초간 표시되고 그 후에는 Song title이 표시됩니다. 선택된 preset switch 위 LED가 켜집니다.

3.2 SET mode

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 S01      Song 001
2 1·1 ........LR..
```

- Line 1 – b, c : Song Number를 표시합니다.
- Line 1 - e ~ p : 현재 Song의 Title을 표시합니다.
- Line 2 - a : 현재 Song 내의 Preset Number를 표시합니다.
- Line 2 - c : 현재 Preset 내의 Page Number를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : 현재 켜져있는 IA Switch를 표시합니다.

① ***BANK▲*** 또는 ***BANK▼*** swtich를 통해 48개의 song 중 원하는 song을 선택합니다.

② LCD 창의 Song number가 깜빡이고, Song title이 표시됩니다..
P1 ~ P4 switch 위 LED는 모두 꺼집니다.

③ ***P1 ~ P4*** switch를 눌러 원하는 preset를 선택합니다.

④ LCD 창의 Song number가 깜빡임을 멈추고 선택된 preset의 Preset title이 약 2초간 표시되고 그 후에는 Song title이 표시됩니다. 선택된 preset switch 위의 LED가 켜집니다.

4. SETUP MODE

SETUP로 전환하기 위해서 ***Page 1***에서 ***#6(PAGE)***와 ***#8(BNAK UP)*** switch를 동시에 누릅니다.
LCD 창은 아래와 같이 표시됩니다.

```
▪ Presets
  Songs/Sets
  Switches
  Titles
  Global
  Utility
```

SW #5 & SW #8	깜빡이는 메뉴가 이동합니다.
SW #6	선택된 메뉴로 들어갑니다.
SW #7	***Setup*** mode를 빠져나갑니다.

4.1 PRESETS MENU

Presets은 두 개의 하위 메뉴로 구성됩니다. (***MIDI/Volume, Routing***).

```
▪ MIDI/Volume
  Routing
```

SW #5 & SW #8	깜빡이는 메뉴가 이동합니다.
SW #6	선택된 메뉴로 들어갑니다.
SW #7	***Setup*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.1.1 MIDI / VOLUME

MIDI/Volume을 통해 preset 변경할 때 전송하는 12개의 MIDI 명령(PC, CC and Note), ***Preset.BPM***, 두 개의 ***Volume*** 값, 그리고 ***XPDL***의 파라미터 값을 설정할 수 있습니다.

<u>Editing MIDI.01 ~ MIDI.12</u>

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001   MIDI.01
2 = PC C:01 #:001»
```

- Line 1 - e ~ g : Preset number를 표시합니다. (***001~640, GLB***)
- Line 1 – o, p : MIDI message number를 표시합니다. (***01~12***)
- Line 2 - b ~ e : MIDI 명령 종류를 표시합니다. (***None***, ***PC***, ***CC, NT***)
  None : No MIDI ***PC*** : MIDI Program Change
  CC : MIDI Control Change ***NT*** : MIDI Note On
- Line 2 – h, i : Program Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - m ~ o : Program Change number를 표시합니다. (***001~128***)
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001   MIDI.01
2 « MB:000 LB:OFF
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h : Bank Change number, ***MSB***를 표시합니다.
- Line 2 - m ~ p : Bank Change number, ***LSB***를 표시합니다.
  (***000-127, OFF***).

* 위 두 개의 LCD 창은 ***PC*** (Program Change)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001   MIDI.01
2 = CC C:01 #:000»
```

- Line 2 - b ~ e : MIDI 명령 종류를 표시합니다. (***None***, ***PC***, ***CC, NT***)
  None : No MIDI ***PC*** : MIDI Program Change
  CC : MIDI Control Change ***NT*** : MIDI Note On
- Line 2 – h, i : Control Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - m ~ o : Contoller number를 표시합니다. (***000~127***)

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001   MIDI.01
2 « VL:000
```

- Line 2 - f ~ h : Controller value를 표시합니다. (***000-127***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***CC*** (Control Change)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001   MIDI.01
2 = NT C:01 #:000»
```

- Line 2 - b ~ e : MIDI 명령 종류를 표시합니다. (***None***, ***PC***, ***CC, NT***)
  None : No MIDI ***PC*** : MIDI Program Change
  CC : MIDI Control Change ***NT*** : MIDI Note On
- Line 2 – h, i : Note On channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - m ~ o : Note(Key) number를 표시합니다. (***000~127***)

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001   MIDI.01
2 « VL:000
```

- Line 2 - f ~ h : Note On velocity를 표시합니다. (***000-127***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***NT*** (Note On)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	Line 1 – a ~ g 가 깜빡일 때 : Preset number가 증가/감소합니다. Line 1 – j ~ p 가 깜빡일 때 : ***MIDI.01~MIDI.12***, ***XPDL***, ***BPM, Volume.A/B***을 스크롤합니다. Line 2 – b ~ e 가 깜빡일 때 : ***PC***, ***CC***, ***NT, None***을 스크롤합니다. 다른 영역이 깜빡일 때 : 선택된 영역의 값이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Presets*** 메뉴로 돌아갑니다.

Editing XPDL

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001       XPDL
2 = GLB
```

- Line 1 - e ~ g : Preset number를 표시합니다. (***001~640, GLB***)
- Line 1 - m ~ p : ***XPDL***이 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - c ~ e : ***XPDL*** 설정이 Global(***GLB***) 또는 Preset(***PST***) 인지를 표시합니다.

* 위 LCD 창은 ***GLB*** (Global)가 선택되었을 때를 보여줍니다.
  매뉴얼 28 페이지, ***XPDL***를 참조하세요.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001      XPDL
2 =PST C:01 #:OFF»
```

- Line 2 - b to d : ***XPDL*** 설정이 Preset(***PST***) 또는 Global (***GLB***) 인지를 표시합니다.
- Line 2 – h, i : Control Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - m ~ o : Contoller number를 표시합니다. (***000~127***)
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001      XPDL
2 « BG:OFF MX:127»
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h : Preset이 변경될 때 전송되는 초기 Controller Value를 표시합니다.
- Line 2 - m ~ o : 익스프레션 페달 값이 최대일 때 전송되는 Controller Value를 표시합니다. (***000~127***).
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001      XPDL
2 « MN:000
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h 익스프레션 페달 값이 최소일 때 전송되는 Controller Value를 표시합니다. (***000~127***).

* 위 세 개의 LCD 창은 ***PST*** (Preset)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	Line 1 – a ~ g 가 깜빡일 때 : Preset number가 증가/감소합니다. Line 1 – m ~ p 가 깜빡일 때 : ***MIDI.01~MIDI.12***, ***XPDL***, ***BPM, Volume.A/B***을 스크롤합니다. Line 2 – b ~ d 가 깜빡일 때 : ***GLB / PST***를 전환합니다. 다른 영역이 깜빡일 때 : 선택된 영역의 값이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Presets*** 메뉴로 돌아갑니다.

Editing BPM

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001      ♩ BPM
2         =      120
```

- Line 1 - e ~ g : Preset number를 표시합니다. (***001~640, GLB***)
- Line 1 - l ~ p : ***Preset.BPM***이 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - n ~ p : 현재 Preset의 ***BPM*** 값을 표시합니다. (***40~209, GLB***)

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	Line 1 – a ~ g 가 깜빡일 때 : Preset number가 증가/감소합니다. Line 1 – l ~ p 가 깜빡일 때 : ***MIDI.01~MIDI.12***, ***XPDL***, ***BPM, Volume.A/B***을 스크롤합니다. Line 2 – n ~ p 가 깜빡일 때 : ***Preset.BPM*** 값이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Presets*** 메뉴로 돌아갑니다.

Editing Volume.A & Volume.B

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001 Volume.A
2         =    0.0dB
```

- Line 1 - e ~ g : Preset number를 표시합니다. (***001~640, GLB***)
- Line 1 - i ~ p : ***Volume.A*** 또는 ***Volume.B***가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 – j ~ p : 현재 Preset의 ***Volume.A/B*** 값을 표시합니다. (***-48.5dB ~ +15.0dB***)

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	Line 1 – a ~ g 가 깜빡일 때 : Preset number가 증가/감소합니다. Line 1 – i ~ p 가 깜빡일 때 : ***MIDI.01~MIDI.12***, ***XPDL***, ***BPM, Volume.A/B***을 스크롤합니다. Line 2 – j ~ p 가 깜빡일 때 : ***Volume*** 값이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Presets*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.1.2 ROUTING

Routing을 통해 아래와 같은 signal chain를 구성할 수 있습니다.

- Loop 순서의 변경
- 병렬 연결
- 스플릿 포인트 지정
- Carry over

EFX-LE II는 내부에 2개의 mixer/volume-controller를 내장하고 있습니다. 이를 사용해서 루프의 병렬연결, Carry over 기능을 구현할 수 있으며, 각 preset마다 volume 값을 설정할 수 있습니다.

* 2개의 mixer/volume-controller(***A, B*** 또는 ***S***)를 사용해서 병렬연결, carry over 기능을 구현할 수 있습니다.

* Loop 5 와 Loop6에 stereo 이펙트 페달을 사용할 때, 29페이지 ***Loop5/6 Return, Loop6 Send***를 참조하세요.

* Carrie over 기능을 사용하기 위해서는, 현재 preset과 다음 preset 모두 carry over 설정을 해야 합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST.001
2 I-1-2-3-4-M-V-5-
  SIGNAL FLOW ──────→

  a b c d e f g h i j k l m n o p
1                   ┌B-R
2 -3-4-M-V-5-6-┴A-L
  SIGNAL FLOW ──────→
```

- Line 1 – e ~ g : Preset number를 표시합니다. (***001~640, GLB***)

1-6	Loop Number
I-6	A loop for which Carry Over is specified
V	Volume Loop
M	Movable Buffer (BM)
A/B/S	Mixers/ Volume Controllers
–	Mono connection
=	Stereo connection

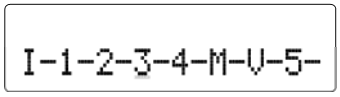
* ***A***와 ***B***는 Mono Mixers/Volume-Contoller입니다..
S는 Stereo Mixer/Volume-Contoller입니다..
A와 ***B***는 ***S***로 합쳐질 수있고, ***S***는 ***A***와 ***B***로 분리될 수도 있습니다.

SW #1 & SW #2	커서가 이동합니다.
SW #3 & SW #4	커서가 Loop number 또는 Volume ***A/B/S***에 위치할 때 : 선택된 Loop가 좌/우로 이동합니다. 커서가 Signal line에 위치할 때 : ***SW #3*** : 병렬연결을 만들거나 취소합니다. ***SW #4*** : 분기점을 만들거나 취소합니다.
SW #5 & SW #8	커서가 ***I***에 위치할 때 : Preset number가 증가/감소합니다. 커서가 Loop number 또는 Volume ***A/B/S***에 위치할 때 : ***SW #5*** : 선택된 Loop가 위/아래로 이동합니다. ***SW #8*** : 커서가 Loop number에 위치할 때 : Carry over를 만들거나 취소합니다. 커서가 ***A/B/S***에 위치할 때 : ***A-B***는 ***S***로 또는 ***S***는 ***A-B***로 변환합니다..
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Presets*** 메뉴로 돌아갑니다.

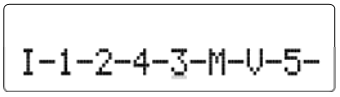
Changing the Effect Loop Connection Order

Example : Change the order of effect loops 3 and 4.

① ***#1 / #2*** switch를 눌러 커서를 ***Loop 3***에 위치시킵니다.



② ***#4*** switch를 눌러 Loop 3을 이동시킵니다.

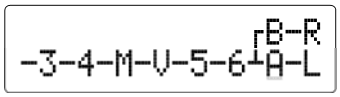


③ ***#6*** switch를 눌러 변경된 사항을 저장합니다.

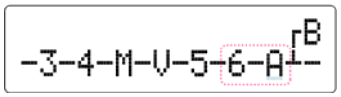
Making a parallel Connection

Example : Connect effect loops 5 and 6 in parallel.

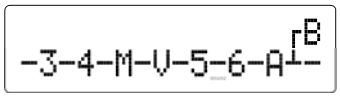
① ***#1 / #2*** switch를 눌러 커서를 ***A***에 위치시킵니다.



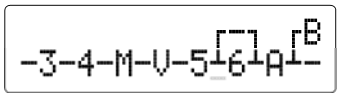
② ***#3*** switch를 눌러 ***A***를 ***Loop 6*** 다음에 위치시킵니다.



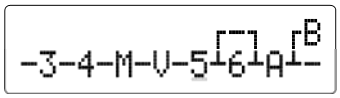
③ ***#1*** switch를 눌러 커서를 ***Loop 6*** 앞에 위치시킵니다.



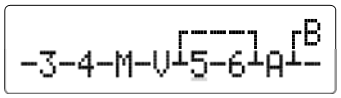
④ ***#3*** switch를 눌러 병렬연결을 만듭니다.



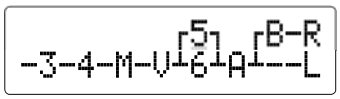
⑤ ***#1*** switch를 눌러 커서를 ***Loop 5***에 위치시킵니다.



⑥ ***#4*** switch를 눌러 ***Loop 5***를 병렬 연결 안으로 위치 시킵니다.



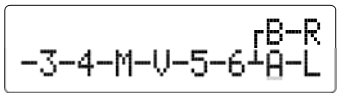
⑦ ***#5*** switch를 눌러 ***Loop 5***을 윗줄로 위치시킵니다.



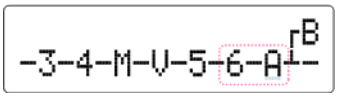
Specify Carry Over

Example : Specify Carry Over for effect loop 6.

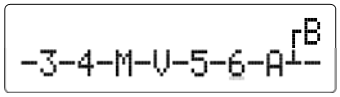
① ***#1 / #2*** switch를 눌러 커서를 ***A***에 위치시킵니다.



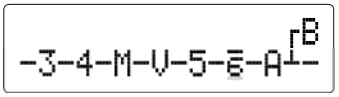
② ***#3*** switch를 눌러 ***A***를 ***Loop 6*** 다음에 위치시킵니다.



③ ***#1*** switch를 눌러 커서를 ***Loop 6***에 위치시킵니다.



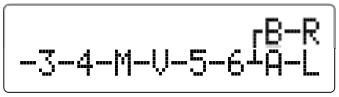
④ ***#8*** switch를 눌러 Carry over를 설정합니다.



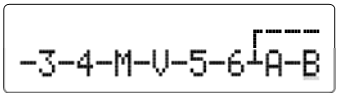
Making a Split Connection

Example : Signal split before the loop 5.

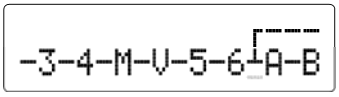
① ***#1 / #2*** switch를 눌러 커서를 ***B***에 위치시킵니다.



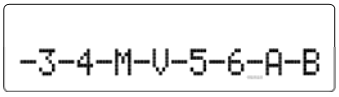
② ***#5*** switch를 눌러 ***B***를 아랫줄로 위치시킵니다.



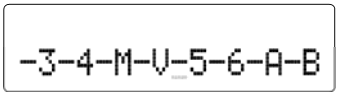
③ ***#1*** switch를 눌러 커서를 ***A*** 앞에 위치시킵니다.



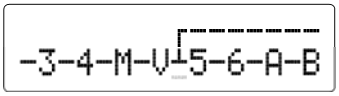
④ ***#4*** switch를 눌러 Spilt을 취소합니다.



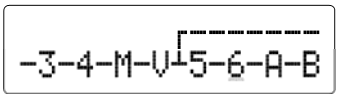
⑤ ***#1*** switch를 눌러 커서를 ***Loop 5*** 앞에 위치시킵니다.



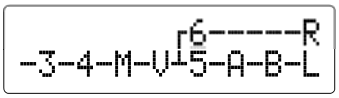
⑥ ***#4*** switch를 눌러 Spilt을 만듭니다.



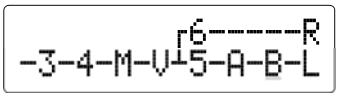
⑦ ***#2*** switch를 눌러 커서를 ***Loop 6***에 위치시킵니다.



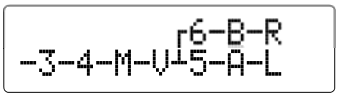
⑧ ***#5*** switch를 눌러 ***Loop 6***을 윗줄로 위치시킵니다.



⑨ ***#2*** switch를 눌러 커서를 ***B***에 위치시킵니다.

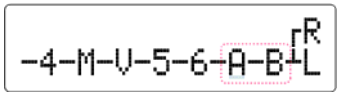


⑩ ***#5*** switch를 눌러 ***B***를 윗줄로 위치시킵니다.

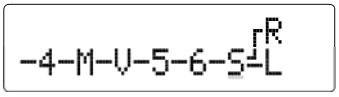


Combining into S & deviding into A/B

① 커서를 ***A-B*** 또는 ***B-A***의 앞문자에 위치시킵니다.



② ***#8*** switch를 눌러 ***S***로 변환합니다.



* ***S***를 ***A-B***로의 분할은 위 과정을 역순으로 진행하면 됩니다.

4.2 SONGS/SETS MENU

Songs/Sets에서는 4개의 preset으로 이루어진 song을 만들거나 수정할 수 있고, 48개의 song으로 이루어진 set을 만들거나 수정할 수 있습니다.

```
▪ Edit Songs
  Edit Sets
```

SW #5 & SW #8	깜빡이는 메뉴가 이동합니다.
SW #6	선택된 메뉴로 들어갑니다.
SW #7	***Setup*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.2.1 EDIT SONGS

이 페이지를 통해 4개의 preset으로 이루어진 song을 만들거나 수정할 수 있습니다. Song의 preset은 임의의 640개 preset중 선택하여 지정할 수 있으며, EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 최대 480개의 song을 제공합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 SNG001.P1=PST001
2 ♩GLB     Song 001
```

- Line 1 - d ~ f : Song number를 표시합니다. (***001~480***)
- Line 1 - i : Song preset number를 표시합니다.
- Line 1 - n ~ p : Song preset에 할당할 Preset number를 표시합니다. (***001~640***)
- Line 2 - b ~ d : Song preset의 BPM 값을 표시합니다. (***40-209***, or ***GLB***).
- Line 2 – e ~ p : Song title 또는 Preset title을 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	Line 1 – a ~ f가 깜빡일 때 : Song number가 증가/감소합니다. Line 1 – h, i가 깜빡일 때 : Song preset number가 증가/감소합니다. Line 1 – k ~ p가 깜빡일 때 : Preset number가 증가/감소합니다. Line 2 – a ~ d가 깜빡일 때 : Song preset의 ***BPM*** 값이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Songs/Sets*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.2.1 EDIT SETS

이 페이지를 통해 48개의 song으로 이루어지는 set를 만들거나 수정할 수 있습니다. Set은 임의의 480개 song 중 선택하여 지정할 수 있으며, EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 최대 60개의 set을 제공합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 SET01.S01=SNG001
2           Set 01
```

- Line 1 – d, e : Set number를 표시합니다. (***01~60***)
- Line 1 – h, i : Set 내의 Song number를 표시합니다. (***01*** to ***48***)
- Line 1 - n ~ p : Set 내의 Song에 할당할 Song number를 표시합니다. (***001~480***)
- Line 2 – e ~ p : Set title 또는 Song title을 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	Line 1 – a ~ e가 깜빡일 때 : Set number가 증가/감소합니다. Line 1 – g ~ i가 깜빡일 때 : Set 내의 Song number가 증가/감소합니다. Line 1 – k ~ p가 깜빡일 때 : Song number가 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Songs/Sets*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.3 SWITCHES MENU

Switches에서는 page에 할당된 switch들이 어떤 기능을 수행할지 설정할 수 있습니다. 최대 6 page까지 switch 기능을 설정할 수 있습니다. 초기화 상태의 4 page에 할당된 switch 기능은 아래표와 같습니다.

	SW #1	***SW #2***	***SW #3***	***SW #4***	***SW #5***	***SW #6***	***SW #7***	***SW #8***	***EX #1***	***EX #2***
Page 1	Preset 1	Preset 2	Preset 3	Preset 4	Tap Tempo	Page Up /Save	Bank Down	Bank Up	None	None
Page 2	Loop 1	Loop 2	Loop 3	Loop 4	Loop 5	Page Up /Store	Loop 6	Volume Loop	None	None
Page 3	Ouput Left	Ouput Right	Function Switch 1	Function Switch 2	Input Buffer	Page Up /Store	Volume.A	Volume.B	None	None
Page 4	Movable Buffer	Volume.A Decrease	Volume.A Increase	Volume.B Decrease	Volume.B Increase	Page Up /Store	BPM Decrease	BPM Increase	None	None

* ***EX #1 / 2*** switch는 ***XPDL*** jack에 2개의 foot-switch를 연결했을 때 설정할 수 있습니다.
33페이지 ***5.1 XPDL***을 참조하세요.

각각 Switch는 아래표에 열거된 기능 중 하나로 선택할 수 있습니다.

None	어떤 기능도 가지지 않습니다.
Preset	Preset 선택의 기능을 수행합니다.
IA	특정 기능의 On/Off를 할 수 있는 Intent Access 기능을 수행합니다.
TapTempo	Global.BPM 값 입력/변경 기능을 수행합니다.
PG+/Mute	짧게 누르면 Page Up 기능을 수행합니다. 1초 동안 누르면 Mute 실행/취소합니다.
PG-/Mute	짧게 누르면 Page Down 기능을 수행합니다. 1초 동안 누르면 Mute 실행/취소합니다.
PG+/Save	짧게 누르면 Page Up 기능을 수행합니다. 1초 동안 누르면 IA switch 조합을 저장하고 Page 1로 이동합니다.
PG-/Save	짧게 누르면 Page Down 기능을 수행합니다. 1초 동안 누르면 IA switch 조합을 저장하고 Page 1로 이동합니다.
Bank+	Bank Up 수행합니다. (*)
Bank-	Bank Down 기능을 수행합니다. (*)
Vol.A+	Volume.A 값을 0.5dB 씩 증가시키는 기능을 수행합니다. (*)
Vol.A-	Volume.A 값을 0.5dB 씩 감소시키는 기능을 수행합니다. (*)
Vol.B+	Volume.B 값을 0.5dB 씩 증가시키는 기능을 수행합니다. (*)
Vol.B-	Volume.B 값을 0.5dB 씩 감소시키는 기능을 수행합니다. (*)
BPM+	Preset.BPM 또는 Song.BPM 값을 증가시키는 기능을 수행합니다. (*)
BPM-	Preset.BPM 또는 Song.BPM 값을 감소시키는 기능을 수행합니다. (*)

(*) **-** switch를 누르고 있는 동안 **+** switch를 누르면, 값이 10씩 감소합니다.
반대로, **+** switch를 누르고 있는 동안 **−** switch를 누르면, 값이 10씩 증가합니다.

아래표를 참조하여 각 page에 할당된 swich의 기능을 수정할 수 있습니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	선택된 Item이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Setup*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.3.1 Assign as PRESET Switch

이 페이지를 통해 Preset Number, LED 색상, 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1  SW.Type
2        =  Preset
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i to p : Switch가 Preset으로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***Preset#, LedColor, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - k ~ p : 해당 switch가 ***Preset*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

Preset

하나의 bank 또는 song은 3~5개의 preset으로 이루어집니다.
이 페이지에서 bank 또는 song에서 사용할 preset number를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1  Preset#
2        = Preset1
```

- Line 2 - j ~ p : Bank 또는 song에서 사용될 Preset number를 표시합니다. (***Preset1 ~ Preset5***)

  매뉴얼 31페이지 ***Preset/BnkSng***을 참조하세요.

LED Color

이 페이지에서 preset이 선택되었을 때, switch 위의 LED 색상을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1 LedColor
2        =    Blue
```

- Line 2 - k ~ p : Preset이 선택되었을 때 LED 색상을 표시합니다. (***None, Blue, Red, Purple***)

MIDI.1 ~ MIDI.4

EFX-LE II는 page에 할당된 switch가 눌렸을 때 4개의 MIDI 명령 (PC, CC, Note)을 전송할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 =None
```

- Line 2 - b ~ e : MIDI 명령 종류를 표시합니다. (***None***, ***PC***, ***CC, NT***).
  None : No MIDI ***PC*** : MIDI Program Change
  CC : MIDI Control Change ***NT*** : MIDI Note On

* 위 LCD 창은 ***None*** (No MIDI)가 선택되었을 때를 보여줍니다. ***None***은 MIDI 명령을 보내지 않는 것을 뜻합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 = PC       C:01 »
```

- Line 2 – c, d : Program Change가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 – m, n : Program Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 « N#:000
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h : Program Change number를 표시합니다. (***001~128***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***PC*** (Program Change)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 = CC C:01 #:000»
```

- Line 2 – c, d : Control Change가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 – h, i : Control Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - m ~ o : Controller number를 표시합니다. (***000~127***)
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 « NV:000
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h : Controller value를 표시합니다. (***000-127***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***CC*** (Control Change)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 = NT C:01 #:000»
```

- Line 2 – c, d : indicate the MIDI Note On is selected.
- Line 2 – h, i : Note On channel (***01~16***).
- Line 2 – m ~ o : Note(Key) number를 표시합니다. (***000~127***)
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW1    MIDI.1
2 « NV:000
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h : Note(Key) velocity를 표시합니다. (***000-127***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***NT*** (Note On)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

4.3.2 Assign as IA Switch

이 페이지를 통해 IA attribute, LED 색상, 4개의 Audio action과 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1   SW.Type
2         =      IA
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 IA로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***IA.Attrb, LedColor, Audio.1~Audio4, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 – o, p : 해당 switch가 ***IA*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

IA Attribute

IA Attribute에서 아래 항목을 설정할 수 있습니다.

- Switch 반응. (Latched / Momentary)
- IA swtich가 preset에 연동이 될지 아닐지.
- 두 개 이사의 IA switch를 group으로 설정. (page 마다 최대 3개의 group 설정)
- 외부 MIDI controller로보터 입력받는 MIDI Control Change 명령으로 IA switch 제어.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1 IA.Attrb
2 SW.Func= Latched
```

- Line 2 - a ~ g : Switch function이 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - i ~ p : Switch 반응을 표시합니다. (***Latched, Momentary***)

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1 IA.Attrb
2 Change =LINK/PST
```

- Line 2 - a ~ f : Change가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - i ~ p : Preset 변경시 초기 IA switch 설정값을 표시합니다.
  LINK/PST : Preset에 저장된 On/Off 값을 출력합니다.
  CLR/PST : 초기값은 OFF.
  NC/PST : Preset에 저장된 On/Off와 무관하게 이전 상태가 유지됩니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1 IA.Attrb
2 Group  =     None
```

- Line 2 - a ~ e : Group이 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - k ~ p : 해당 IA switch가 포함될 group을 표시합니다. (***None, Group1~Group3***)

예를 들어 group에 3개의 IA switch가 포함되어 있을 경우, 하나늬 IA switch가 켜지면, 나머지 두 개의 IA switch는 꺼지게 됩니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1 IA.Attrb
2 CC.Rcv =     #050
```

- Line 2 - a ~ f : CC.Rev가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - m ~ p : IA switch를 컨트롤할 수 있는 Controller number를 표시합니다. (***None, #xx***)
- ***CC Number = 10 x Page Number + Switch Number + 29***

LED Color

이 페이지에서 IA switch가 On 되었을 때, switch 위의 LED 색상을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1 LedColor
2         =     Red
```

- Line 2 - k ~ p : IA switch가 On 되었을 때 LED 색상을 표시합니다. (***None, Blue, Red, Purple***)

AUDIO.1 ~ AUDIO.4

EFX-LE II는 page에 할당된 switch가 눌렸을 때 최대 4개의 Audio action을 수행할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1  Audio.1
2 = Loop.1  Normal
```

- Line 2 - b ~ h : Audio action의 종류를 표시합니다.
- Line 2 - j ~ p : Audio Action의 극성을 표시합니다. (***Normal*** or ***Reverse***)

- ***Available Audio Types***
  None, Loop.1, Loop.2, Loop.3, Loop.4, Loop.5, Loop.6, Vol.Lp, Out.L, Out.R, In.Buf, Mov.Buf, Vol.A, Vol.B, Func.1, Func.2

MIDI.1 ~ MIDI.4

EFX-LE II는 page에 할당된 switch가 눌렸을 때 최대 4개의 MIDI 명령 (PC, CC, Note)을 전송할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 =None
```

- Line 2 - b ~ e : MIDI 명령 종류를 표시합니다. (***None***, ***PC***, ***CC, NT***).
  None : No MIDI ***PC*** : MIDI Program Change
  CC : MIDI Control Change ***NT*** : MIDI Note On

* 위 LCD 창은 ***None*** (No MIDI)가 선택되었을 때를 보여줍니다. ***None***은 MIDI 명령을 보내지 않는 것을 뜻합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 = PC       C:01 »
```

- Line 2 – c, d : Program Change가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 – m, n : Program Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - p : 편집 가능한 다음 페이지가 있음을 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 « N#:000   F#:000
```

- Line 2 - a : 편집 가능한 이전 페이지가 있음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ h : IA swtich가 On 될 때 전송하는 Program Change number 를 표시합니다. (***001~128***)
- Line 2 - n ~ p : IA swtich가 Off 될 때 전송하는 Program Change number 를 표시합니다. (***001~128***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***PC*** (Program Change)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 = CC C:01 #:000»
```

- Line 2 – c, d : Control Change가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 – h, i : Control Change channel을 표시합니다. (***01~16***)
- Line 2 - m ~ o : Controller number를 표시합니다. (***000~127***)

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 « NV:000   FV:000
```

- Line 2 - f ~ h : IA swtich가 On 될 때 전송하는 Controller value를 표시합니다. (***000~127***)
- Line 2 - n ~ p : IA swtich가 Off 될 때 전송하는 Controller value를 표시합니다. (***000~127***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***CC*** (Control Change)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 = NT C:01 #:000»
```

- Line 2 – c, d : indicate the MIDI Note On is selected.
- Line 2 – h, i : Note On channel (***01~16***).
- Line 2 – m~ o : Note(Key) number를 표시합니다. (***000~127***)

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW1    MIDI.1
2 « NV:000   FV:000
```

- Line 2 - f ~ h : IA swtich가 On 될 때 전송하는 Note(Key) velocity를 표시합니다. (***000~127***)
- Line 2 - n ~ p : IA swtich가 Off 될 때 전송하는 Note(Key) velocity를 표시합니다. (***000~127***)

* 위 두 개의 LCD 창은 ***NT*** (Note On)가 선택되었을 때를 보여줍니다.

4.3.3 Assign as TAP-TEMPO Switch

Tap-Tempo switch는 ***Global.BPM*** 값을 입력하기 위한 switch입니다.
이 페이지를 통해 LED 색상, 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW5   SW.Type
2         =TapTempo
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 Tap-Tempo으로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***LedColor, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - i ~ p : 해당 switch가 ***Tap-Tempo*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

LED Color, ***MIDI.1~MIDI.4*** 설정은 IA switch로의 설정 과정과 동일합니다.

4.3.4 Assign as PAGE+/MUTE or PAGE-/MUTE Switch

Switch가 ***Page+/Mute*** 또는 ***Page-/Mute***로 설정되면, 이 switch는 두가지 기능을 가집니다.

- Switch를 짧게 누르면, page가 증가/감소합니다.
- Switch를 1초 동안 길게 누르면, ***MUTE*** 기능이 실행/취소됩니다.

이 페이지를 통해 LED 색상, 4개의 Audio action과 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다. Audio action과 MIDI 전송은 ***MUTE*** 기능이 실행/취소될 때 수행합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW6   SW.Type
2         =PG+/Mute
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 ***Page+/Mute*** 또는 ***Page-/Mute*** switch로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***LedColor, Audio.1~Audio.4, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - i to p : 해당 switch가 ***Page+/Mute*** 또는 ***Page-/Mute*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

LED Color, ***Audio.1~Audio.4***, ***MIDI.1~MIDI.4*** 설정은 IA switch로의 설정 과정과 동일합니다.

4.3.5 Assign as PAGE+/SAVE or PAGE-/SAVE Switch

Switch가 ***Page+/Save*** 또는 ***Page-/Save***로 설정되면, 이 switch는 두가지 기능을 가집니다.

- Switch를 짧게 누르면, page가 증가/감소합니다.
- Switch를 1초 동안 길게 누르면, ***IA*** 조합을 저장하고 ***Page 1***로 이동합니다.

이 페이지를 통해 LED 색상, 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다. MIDI 전송은 ***Save*** 기능이 실행될 때 수행합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG2.SW6   SW.Type
2         =PG+/Save
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 ***Page+/Save*** 또는 ***Page-/Save*** switch로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***LedColor, Audio.1~Audio.4, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - i to p : 해당 switch가 ***Page+/Save*** 또는 ***Page-/Save*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

LED Color, ***MIDI.1~MIDI.4*** 설정은 Preset switch로의 설정 과정과 동일합니다.

4.3.6 Assign as BANK UP or BANK DOWN Switch

Switch가 ***Bank+*** 또는 ***Bank-***로 설정되면, 이 switch를 누를 때마다 bank number 또는 song number가 1씩 증가 또는 감소합니다.

이 페이지를 통해 LED 색상, 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1.SW8   SW.Type
2         =   Bank+
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 ***Bank Up*** 또는 ***Bank Down*** switch로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***LedColor, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - 1 ~ p : 해당 switch가 ***Bank Up*** 또는 ***Bank Down*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

LED Color, ***MIDI.1~MIDI.4*** 설정은 Preset switch로의 설정 과정과 동일합니다.

4.3.7 Assign as VOLUME.A+/A- or VOLUME.B+/B- Switch

Switch가 ***Volume.A+/A-*** 또는 ***Volume.B+/B-***로 설정되면, 이 switch를 누를 때마다 각 Volume 값이 0.5dB씩 증가 또는 감소합니다.

이 페이지를 통해 LED 색상, 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG4.SW3  SW.Type
2        =  Vol.A+
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 ***Volume.A+/A-*** 또는 ***Volume.B+/B-*** switch로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***LedColor, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - k ~ p : 해당 switch가 ***Volume.A+/A-*** 또는 ***Volume.B+/B-*** switch로 설정되었음을 표시합니다.

LED Color, ***MIDI.1~MIDI.4*** 설정은 Preset switch로의 설정 과정과 동일합니다.

4.3.8 Assign as BPM+ or BPM- Switch

Switch가 ***BPM+*** 또는 ***BPM-***로 설정되면, 이 switch를 누를 때마다 각 BPM 값이 1씩 증가 또는 감소합니다.

- EFX-LE II가 Preset mode로 동작중일 때는 ***Preset.BPM*** 값이 증가 또는 감소합니다.
- EFX-LE II가 Song 또는 Set mode로 동작중일 때는 ***Song.BPM*** 값이 증가 또는 감소합니다.

이 페이지를 통해 LED 색상, 4개의 MIDI 명령을 설정할 수 있습니다.

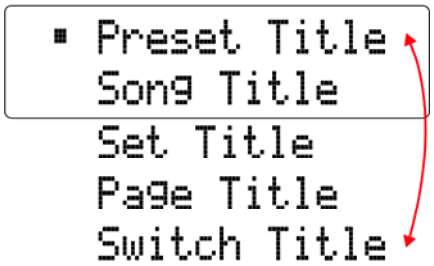
```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG4.SW8  SW.Type
2        =     BPM+
```

- Line 1 - a ~ g : Page / Switch number를 표시합니다.
- Line 1 - i ~ p : Switch가 ***BPM+*** 또는 ***BPM-*** switch로 설정되었을 때 세부 설정항목을 표시합니다. (***LedColor, MIDI.1~MIDI.4***)
- Line 2 - m ~ p : 해당 switch가 ***BPM+*** 또는 ***BPM-*** switch 로 설정되었음을 표시합니다.

LED Color, ***MIDI.1~MIDI.4*** 설정은 Preset switch로의 설정 과정과 동일합니다.

4.4 TITLES MENU

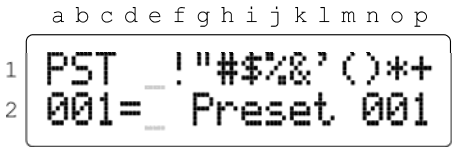
Titles에서는 Presets, Songs, Sets, Pages, Switch에 ***Title***을 만들거나 수정할 수 있습니다. ***Title***은 영문 혹은 특수 문자를 최대 12자까지 지정할 수 있습니다.



SW #5 & SW #8	깜빡이는 선택 메뉴가 이동합니다.
SW #6	선택된 메뉴로 들어갑니다.
SW #7	***Setup*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.4.1 PRESET TITLE

이 페이지를 통해 각 ***Preset***에 최대 12자까지 ***Title***을 만들거나 수정할 수 있습니다.

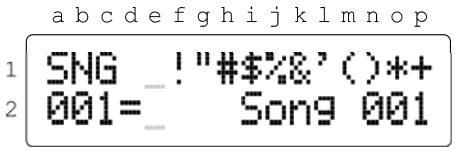


- Line 1 - a ~ c , Line 2 - a ~ c : Preset Number를 표시합니다. (***001~640, GLB***)
- Line 1 – e ~ p : 선택 가능한 문자를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : Preset Title을 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이나 커서가 이동합니다.
SW #3 & SW #4	커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 문자들을 좌우로 스크롤 합니다.
SW #5 & SW #8	Preset number가 깜빡일 때 : Preset number가 증가/감소합니다. 커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 다른 문자들을 LCD 창에 표시합니다. !"#$%&'()*+ ,-./01234567 89:;<=>?@ABC DEFGHIJKLMNO PQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefg hijklmnopqrs tuvwxyz{|}
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***TITLES*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.4.2 SONG TITLE

이 페이지를 통해 각 ***Song***에 최대 12자까지 ***Title***을 만들거나 수정할 수 있습니다.



- Line 1 - a ~ c , Line 2 - a ~ c : Song Number를 표시합니다. (***001~480***)
- Line 1 – e ~ p : 선택 가능한 문자를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : Song Title을 표시합니다..

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이나 커서가 이동합니다.
SW #3 & SW #4	커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 문자들을 좌우로 스크롤 합니다.
SW #5 & SW #8	Song number가 깜빡일 때 : Song number가 증가/감소합니다. 커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 다른 문자들을 LCD 창에 표시합니다. !"#$%&'()*+ ,-./01234567 89:;<=>?@ABC DEFGHIJKLMNO PQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefg hijklmnopqrs tuvwxyz{|}
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***TITLES*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.4.3 SET TITLE

이 페이지를 통해 각 ***Set***에 최대 12자까지 ***Title***을 만들거나 수정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 SET _!"#$%&'()*+
2  01=_      Set 01
```

- Line 1 - a ~ c , Line 2 - a ~ c : Set Number를 표시합니다. (***01~60***)
- Line 1 – e ~ p : 선택 가능한 문자를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : Set Title을 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이나 커서가 이동합니다.
SW #3 & SW #4	커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 문자들을 좌우로 스크롤 합니다.
SW #5 & SW #8	Set number가 깜빡일 때 : Set number가 증가/감소합니다. 커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 다른 문자들을 LCD 창에 표시합니다. !"#$%&'()*+ ,-./01234567 89:;<=>?@ABC DEFGHIJKLMNO PQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefg hijklmnopqrs tuvwxyz{|}
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***TITLES*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.4.4 PAGE TITLE

이 페이지를 통해 각 ***Page***에 최대 12자까지 ***Title***을 만들거나 수정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 _!"#$%&'()*+
2 PG1=_      Page.1
```

- Line 2 - a ~ c : Page Number를 표시합니다. (***PG1~PG6***)
- Line 1 – e ~ p : 선택 가능한 문자를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : Page Title을 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이나 커서가 이동합니다.
SW #3 & SW #4	커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 문자들을 좌우로 스크롤 합니다.
SW #5 & SW #8	Page number가 깜빡일 때 : Page number가 증가/감소합니다. 커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 다른 문자들을 LCD 창에 표시합니다. !"#$%&'()*+ ,-./01234567 89:;<=>?@ABC DEFGHIJKLMNO PQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefg hijklmnopqrs tuvwxyz{|}
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***TITLES*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.4.5 SWITCH TITLE

이 페이지를 통해 각 page에 할당된 ***Switch***에 최대 12자까지 ***Title***을 만들거나 수정할 수 있습니다.

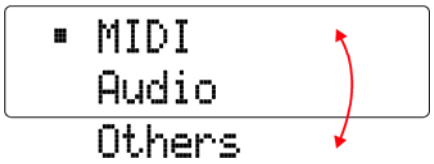
```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PG1 _!"#$%&'()*+
2 SW1=_     Preset1
```

- Line 1 - a ~ c , Line 2 - a ~ c : Page/Switch Number를 표시합니다. (***PG1 SW1 ~ PG6 EX2***)
- Line 1 – e ~ p : 선택 가능한 문자를 표시합니다.
- Line 2 - e ~ p : Switch Title을 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 영역이나 커서가 이동합니다.
SW #3 & SW #4	커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 문자들을 좌우로 스크롤 합니다.
SW #5 & SW #8	Page/switch number가 깜빡일 때 : Page/switch number가 증가/감소합니다. 커서가 LCD 창에 보일 때 : 선택 가능한 다른 문자들을 LCD 창에 표시합니다. !"#$%&'()*+ ,-./01234567 89:;<=>?@ABC DEFGHIJKLMNO PQRSTUVWXYZ[¥]^_`abcdefg hijklmnopqrs tuvwxyz{|}
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***TITLES*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.5 GLOBAL MENU

Global에서는 EFX-LE II의 일반적인 MIDI, Audio 등의 일반적인 기능들을 설정할 수 있습니다.



SW #5 & SW #8	깜빡이는 선택 메뉴가 이동합니다.
SW #6	선택된 메뉴로 들어갑니다.
SW #7	***Setup*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.5.1 MIDI

PC Offset

MIDI Program Number를 표현하는 방식은 2가지가 있습니다. (***000 ~ 127*** 또는 ***001 ~ 128)***
이 페이지를 통해 MIDI Program Number의 최소값을 ***000*** 또는 ***001***로 할지 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PC Offset
2              =     1
```

- Line 1 - a ~ i : PC Offset 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - p : PC Offset number를 표시합니다. (***0*** 또는 ***1***)

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	선택된 Item이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Global*** 메뉴로 돌아갑니다.

MIDI IN/OUT

MIDI IN Channel : EFX-LE II가 수신할 수 있는 ***MIDI Channel***.
MIDI OUT : EFX-LE II의 MIDI 설정값이 ***MIDI OUT*** 커넥터를 통해 전송됩니다.
MIDI THRU : ***MIDI IN*** 커넥터를 통해 입력된 MIDI가 어떤 변화없이 ***MIDI OUT*** 커넥터를 통해 재전송됩니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 MIDI In/Out   =
2 CH:01   MIDI.OUT
```

- Line 1 - a ~ k : MIDI In/Out 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 – d, e : MIDI In Channel을 표시합니다. (***01~16, OFF***)
- Line 2 - m ~ p : ***OUT*** 또는 ***THRU***를 표시합니다.

Time Clock

이 페이지를 통해 ***MIDI TIME CLOCK***을 전송/수신 여부를 설정힐 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Time Clock    =
2  TX:OFF    RX:OFF
```

- Line 1 - a ~ j : MIDI Time Clock 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - e ~ g : MIDI Time Clock 전송여부를 표시합니다. (***ON, OFF***)
- Line 2 - n ~ p : MIDI Time Clock 수신여부를 표시합니다. (***ON, OFF***)

XPDL

이 페이지를 통해 ***XPDL*** jack에 익스프레션 페달을 사용할지 foot-switch를 사용할지 설정할 수 있습니다. 또한 익스프레션 페달을 사용할 경우 전송할 MIDI Control Change 파라미터를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 XPDL=SW
2
```

- Line 1 - a ~ d : ***XPDL*** 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 1 – f, g : ***SW***는 외부 foot-switch를 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 XPDL=PD C01 #OFF
2 Mx127 Mn000 10ms
```

- Line 1 - a ~ d : ***XPDL*** 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 1 – f, g : ***PD***는 익스프레션 페달을 표시합니다.
- Line 1 – j, k : Control Change Channel을 표시합니다. (***01~16***).
- Line 1 - n ~ p : Controller Number를 표시합니다. (***000~127, OFF***)
- Line 2 - c ~ e : 익스프레션 페달 값이 최대일 때 전송되는 Controller Value를 표시합니다. (***000~127***).
- Line 2 - i ~ k : 익스프레션 페달 값이 최소일 때 전송되는 Controller Value를 표시합니다. (***000~127***).
- Line 1 – j, k : ***XPDL Rate*** 값을 표시합니다. (***00~20***)

Tempo.CC

어떤 MIDI 기기들은 MIDI TIME CLOCK 대신 MIDI Control Change로 Tempo 신호를 인식하는 경우가 있습니다.
이 페이지를 통해 Tempo 신호를 MIDI Control Change 명령으로 보낼 수 있도록 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Tempo.CC  =  C01
2 #OFF NvOFF FvOFF
```

- Line 1 - a ~ h : Tempo.CC 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 1 – o, p : Control Change Channel을 표시합니다. (***01~16***).
- Line 2 - b ~ d : Controller Number를 표시합니다. (***000~127, OFF***)
- Line 2 - h ~ j : Controller On Value를 표시합니다. (***000~127, OFF***)
- Line 2 - n ~ p : Controller Off Value를 표시합니다. (***000~127, OFF***)

MIDI.Pause

어떤 MIDI 기기들은 연속적인 MIDI 명령을 수신할 때 MIDI 데이터를 놓치는 경우가 있습니다.
이 페이지를 통해 특정 MIDI 채널로 전송하는 미디 신호를 설정한 시간만큼 일지 정지시켜 MIDI 전송을 지연시킬 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 MIDI Pause  =
2 CH:OFF TIME:00ms
```

- Line 1 - a ~ j : MIDI Pause 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 1 - d ~ f : Pause 기능을 사용할 MIDI 채널을 표시합니다. (***01~16***).
- Line 2 - m ~ n : 일시 정지할 시간을 표시합니다. (***00~50ms***)

4.5.2 AUDIO

Clickless

EFX-LE II 오디오 컨트롤러는 Signal Mute를 통해 여러 루프의 On/Off가 동시에 수행될 때 발생하는 popping noise를 혁신적으로 줄일 수 있습니다. 이 페이지를 통해 signal 상 어떤 위치에 적용할지를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Clickless
2     =     Outputs
```

- Line 1 - a ~ i : Clickless position 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - j ~ p : Clickless position을 표시합니다..
  (***Off***, ***VL.Send, Outputs***)

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	선택된 Item이 증가/감소합니다.
SW #6	변경된 사항이 있으면 저장합니다.
SW #7	***Global*** 메뉴로 돌아갑니다.

Loop 5/6 Return

이 페이지를 통해 Loop5/Loop6의 Return을 ***Mono*** 또는 ***Stereo***로 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Loop5 Return
2     =        Mono
```

- Line 1 - a ~ l : Loop5/6 Return 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - k ~ p : ***Mono*** 또는 ***Stereo***를 표시합니다.

Loop 6 Send

이 페이지를 통해 Loop6의 Send를 ***Mono*** 또는 ***Stereo***로 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Loop6 Send
2     =        Mono
```

- Line 1 - a ~ j : Loop6 Send 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - k ~ p : ***Mono*** 또는 ***Stereo***를 표시합니다.

* Stereo IN/OUT 페달을 Loop 6에 사용할 때, 이 페이지는 ***Stereo***로 설정되어야 합니다.
Mono IN/Stereo OUT 또는 Mono IN/OUT 페달을 사용할 때, 이 페이즈는 ***Mono***로 설정되어야 합니다.

Func.Switch 1/2

F1/F2는 앰프의 채널 변경 드에 사용되는 foot-switch와 같은 기능을 수행합니다. 각 Function Switch는 세가지 타입으로 설정가능합니다. (Latched, Momentary, TempoSync)
TempoSync로 설정되면, Function Switch는 ***BPM*** 신호와 동기화됩니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Func.Switch 1
2     =     Latched
```

- Line 1 - a ~ m : Func.Switch 1/2 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ p : Function switch type을 표시합니다.
  (***Latched, Momentary, TempoSync***).

ISO-OUT Source

이 페이지를 통해 ***ISO-OUT*** signal이 분기되는 위치를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 ISO-OUT Source
2     =       OUT.R
```

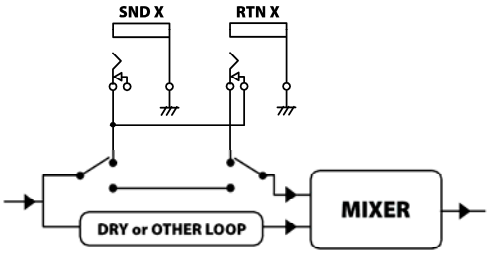
- Line 1 - a ~ n : ISO-OUT Source 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - i ~ p : ISO-OUT을 위한 signal의 분기점을 표시합니다. (***OUT.R, VL.Send, VL.Return***).

Parallel Control

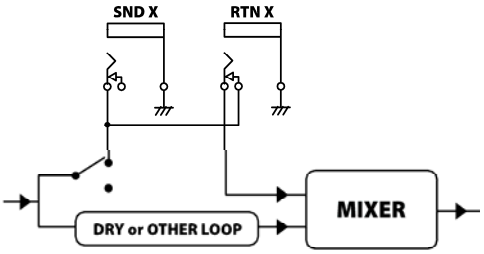
이 페이지를 통해 루프를 병렬연결 할 때 스위칭 방법을 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Parallel Control
2     =  Snd & Rtn
```

- Line 1 - a ~ p : Parallel Control 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - f ~ p : 병렬 연결할 때 스위칭 방법을 표시합니다. (***Snd & Rtn, Snd***).



SWITCHING : SND & RTN



SWITCHING : SND

4.5.3 OTHERS

Operate Mode

이 페이지 통해 EFX-LE II 오디오 컨트롤러의 기본 동작 모드를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Operate Mode
2     =      Preset
```

- Line 1 - a ~ l : Operate Mode 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - k ~ p : 기본 동작 모드를 표시합니다.
  (***Preset***, ***Song, Set01~Set60***)

PST 2nd Press

이 페이지를 통해 이미 선택된 스위치를 다시 누를 때, ***Global Preset***을 선택할지, 마지막 page로 이동할지를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 PST 2nd Press
2     =   GlobalPST
```

- Line 1 - a ~ m : PST 2nd Press 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - h ~ p : 선택된 item을 표시합니다.
  (***GlobalPST***, ***Last Page, None***)

Preset/BnkSng

이 페이지를 통해 사용자가 하나의 bank 또는 song에 몇 개의 preset을 사용할지 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Preset/BnkSng
2     =          4
```

- Line 1 - a ~ m : Preset/BnkSng 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - p : Preset 개수를 표시합니다.
  (***3 ~ 5***)

Maximum Page & Bank

이 페이지를 통해 사용자가 사용할 수 있는 최대 bank / page의 크기를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Maximum Page
2     =          4
```

- Line 1 - a ~ l : Maximum Page 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - p : 최대 Page number를 표시합니다.
  (***1 ~ 6***)

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Maximum Bank
2     =        160
```

- Line 1 - a ~ l : Maximum Bank 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - n ~ p : 최대 Bank number를 표시합니다.
  (***1 ~ 160)***

Ext.Switches

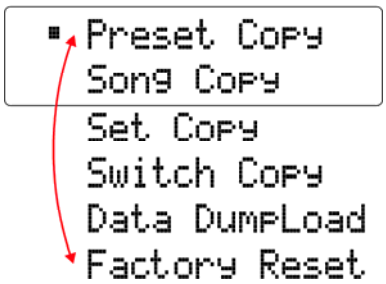
이 페이지를 통해 외부 스위치가 각 페이지의 설정 값으로 동작할지 또는 페이지 1의 설정 값으로 모든 페이지에서 공통으로 동작할지를 설정할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Ext.Switches
2    =   Each Page
```

- Line 1 - a ~ l : Ext.Switches 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - h ~ p : Ext.Switches가 어떤 설정으로 동작할지를 표시합니다.
  (***Each Page, Page.1***)

4.6 UTILITY MENU

Utility에서는 데이터의 복사, 외부 기기로의 Data Dump/Load, Factory Reset 등을 수행할 수 있습니다.



SW #5 & SW #8	깜빡이는 선택 메뉴가 이동합니다.
SW #6	선택된 메뉴로 들어갑니다.
SW #7	***Setup*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.6.1 PRESET COPY

이 페이지에서는 preset을 복사하는 기능을 수행할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 SR:PST001      All
2 DN:PST001~PST001
```

- Line 1 - d ~ i : 원본 Preset number을 표시합니다.
- Line 1 - l ~ o : 원본 Preset 중 복사할 영역을 표시합니다. (***All, Audio, MIDI, Title***)
- Line 2 - d ~ i : 사본 시작 Preset number를 표시합니다.
- Line 2 - k ~ p : 사본 마지막 Preset number를 표시합니다.

SW #1 & SW #2	깜빡이는 선택 영역이 이동합니다.
SW #5 & SW #8	선택된 Item이 증가/감소합니다.
SW #6	복사기능을 실행합니다.
SW #7	***Utility*** 메뉴로 돌아갑니다.

4.6.2 SONG/SET/SWITCH COPY

이 페이지에서는 song/set/switch를 복사하는 기능을 수행할 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Source:  Song001
2 Destin:  Song001
```

- Line 1 - i ~ o : 원본 Song number를 표시합니다.
- Line 2 - i ~ o : 사본 Song number를 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Source:  Set01
2 Destin:  Set01
```

- Line 1 - i ~ m : 원본 Set number를 표시합니다.
- Line 2 - i ~ m : 사본 Set number를 표시합니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Source:Page1.SW1
2 Destin:Page1.SW1
```

- Line 1 - h ~ p : 원본 Switch number를 표시합니다.
- Line 2 - h ~ p : 사본 Switch number를 표시합니다.

4.6.1 DATA DUMP/LOAD

이 페이지를 통해 EFX-LE II의 데이터를 컴퓨터 또는 다른 EFX-LE II에 전송 또는 수신할 수 있습니다. 데이터 전송/수신은 MIDI System Exclusive 형태로 ***MIDI IN***과 ***MIDI OUT/THRU*** 단자를 통해 이루어집니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Data Dump/Load
2             = Load
```

- Line 1 - a ~ n : Data Dump/Load 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - m ~ p : Load가 선택되었음을 표시합니다.

SW #5 & SW #8	선택된 Item이 증가/감소합니다.
SW #7	***Utility*** 메뉴로 돌아갑니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Data Dump/Load
2             = Dump
```

- Line 1 - a ~ n : Data Dump/Load 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - m ~ p : Dump가 선택되었음을 표시합니다.

SW #5 & SW #8	선택된 item이 증가/감소합니다.
SW #6	Data Dump를 실행합니다.
SW #7	***Utility*** 메뉴로 돌아갑니다.

* USB MIDI Interface를 사용할 때, **Roland UM-ONE** 또는 **M-Audio USB UNO 1x1**을 추천합니다.
위 2개의 USB MIDI Interface는 EFX-LE II의 많은 양의 데이터 송/수신에 적합합니다.

4.6.1 FACTORY RESET

이 페이지를 통해 EFX-LE II 오디오 컨트롤러 내부의 데이터 정보를 초기화 시킬 수 있습니다.

```
  a b c d e f g h i j k l m n o p
1 Factory Reset
2             =  OFF
```

- Line 1 - a ~ m : Factory Reset 페이지가 선택되었음을 표시합니다.
- Line 2 - n ~ p : ***OFF*** 또는 ***ON***를 표시합니다.

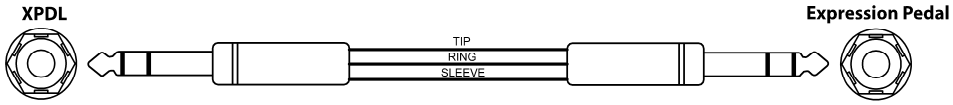
SW #5 & SW #8	선택된 Item이 증가/감소합니다.
SW #6	Factory Reset을 실행합니다.
SW #7	***Utility*** 메뉴로 돌아갑니다.

5. Cables

5.1 XPDL

XPDL & Expression Pedal

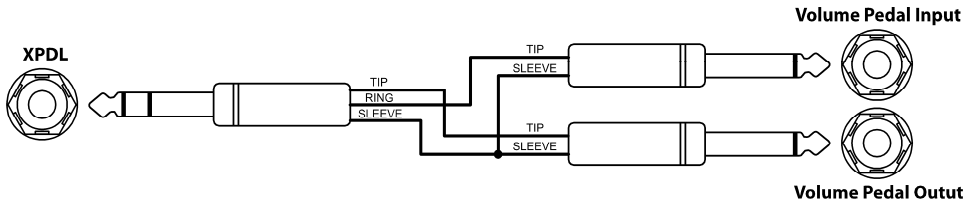
1/4" stereo (TRS) : stereo (TRS) 케이블이 필요합니다.



* 액티브 볼륨페달이나 익스프레션 페달을 사용할 수 없습니다.

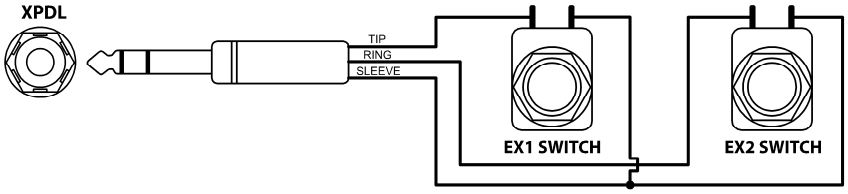
XPDL & Volume Pedal

익스프레션 페달로 패시브 볼륨페달을 사용할 수 있습니다.
1/4" stereo (TRS) : 2개의 mono (TS) 케이블이 필요합니다.
볼륨 페달 Output의 Tip은 TRS 플러그의 Tip에, 볼륨 페달 Input의 Tip은 TRS 플러그의 Ring에 연결됩니다.
세 플러그의 Sleeve는 공통으로 연결됩니다.



* 액티브 볼륨페달이나 익스프레션 페달을 사용할 수 없습니다.

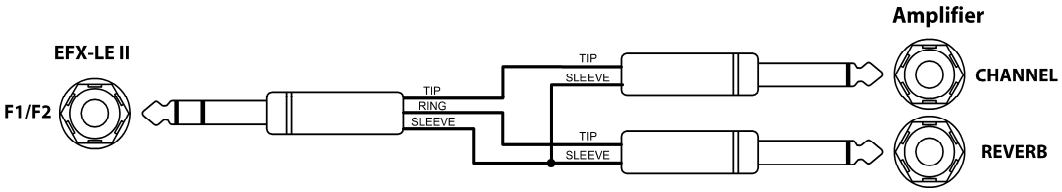
XPDL & Two Foot-switches



* 외부 스위치를 연결할 때, Normally Open Momentary 타입의 스위치를 사용해야합니다.

5.2 Functions Switches

1/4" stereo (TRS) : 2개의 mono (TS) 케이블이 필요합니다.



6. MIDI IN Specification

6.1 MIDI Preset Changes

외부 MIDI 기기로부터 MIDI Program Change 명령을 사용해 EFX-LE II의 preset을 제어할 수 있습니다.
아래표는 참조하세요.

PRESET MODE		*SONG MODE*		*SET MODE*	
CC#:032 VALUE:000		**CC#:000 VALUE:000**	**CC#:032 VALUE:000**	**CC#:032 VALUE:000**	
PRESET 001	PC # 001	SONG 001 - P1	PC # 001	SONG 01 - P1	PC # 001
PRESET 002	PC # 002	SONG 001 - P2	PC # 002	SONG 01 - P2	PC # 002
PRESET 003	PC # 003	SONG 001 - P3	PC # 003	SONG 01 - P3	PC # 003
PRESET 004	PC # 004	SONG 001 - P4	PC # 004	SONG 01 - P4	PC # 004
...	...				
PRESET 127	PC # 127	**CC#:000 VALUE:000**	**CC#:32 VALUE:127**	**CC#:032 VALUE:001**	
PRESET 128	PC # 128	SONG 128 - P1	PC # 001	SONG 02 - P1	PC # 001
		SONG 128 - P2	PC # 002	SONG 02 - P2	PC # 002
CC#:032 VALUE:001		SONG 128 - P3	PC # 003	SONG 02 - P3	PC # 003
PRESET 129	PC # 001	...	...	...	...
PRESET 130	PC # 002				
...	...	**CC#:000 VALUE:002**	**CC#:32 VALUE:000**	**CC#:032 VALUE:033**	
PRESET 255	PC # 127	SONG 257 - P1	PC # 001	SONG 34 - P1	PC # 001
PRESET 256	PC # 128	SONG 257 - P2	PC # 002	SONG 34 - P2	PC # 002
		...	...	...	...
CC#:032 VALUE:004					
PRESET 513	PC # 001	**CC#:000 VALUE:003**	**CC#:32 VALUE:095**	**CC#:032 VALUE:047**	
PRESET 514	PC # 002	SONG 480 - P1	PC # 001	SONG 48 - P1	PC # 001
...	...	SONG 480 - P2	PC # 002	SONG 48 - P2	PC # 002
PRESET 639	PC # 127	SONG 480 - P3	PC # 003	SONG 48 - P3	PC # 003
PRESET 640	PC # 128	SONG 480 - P4	PC # 004	SONG 48 - P4	PC # 004

* ***CC#000***, ***CC#032*** 는 *MIDI BANK SELECT* ***MSB***와 ***LSB*** 명령입니다.
* ***Preset*** mode : ***Preset #*** = (LSB x 128) + PC #
* ***Song*** mode : ***Song #*** = (MSB x 128) + LSB + 1 , ***Preset*** = PC #
* ***Set*** mode : ***Song #*** = LSB + 1 , ***Preset*** = PC #

6.2 Individual IA Switch Controls

각각 IA switches는 MIDI Control Change 명령으로 제어할 수 있습니다.
Switch가 IA switch로 설정이 되어야만 가능합니다.

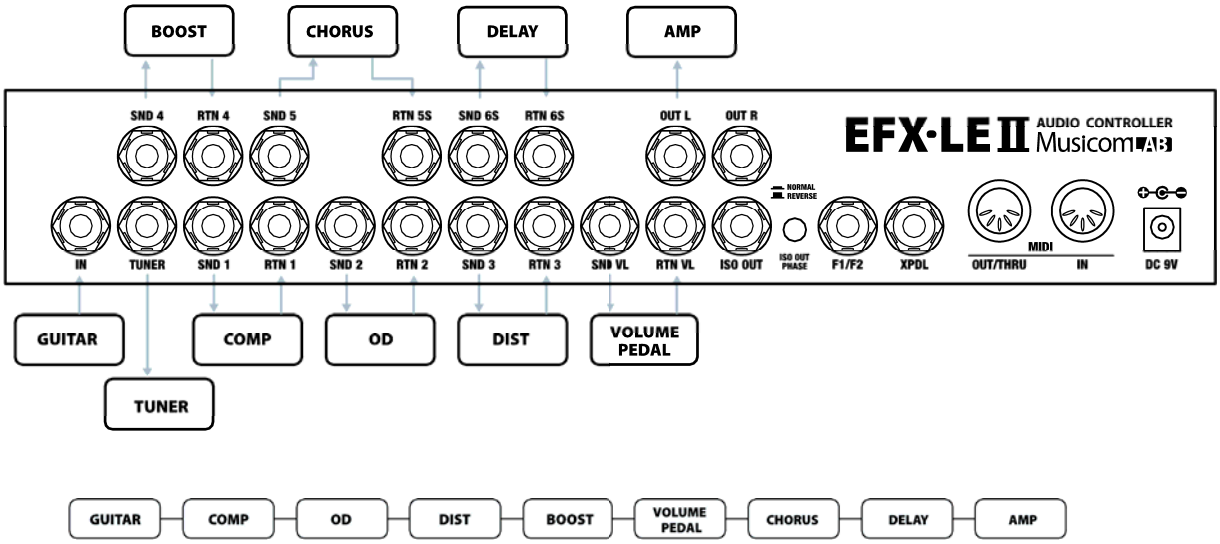
CC # CALCULATION	*VALUE RANGE*
CC Number = 10 x Page Number + Switch Number + 29	*OFF(0-63) ON(64-127)*

예시 : Page 4 , Switch #2

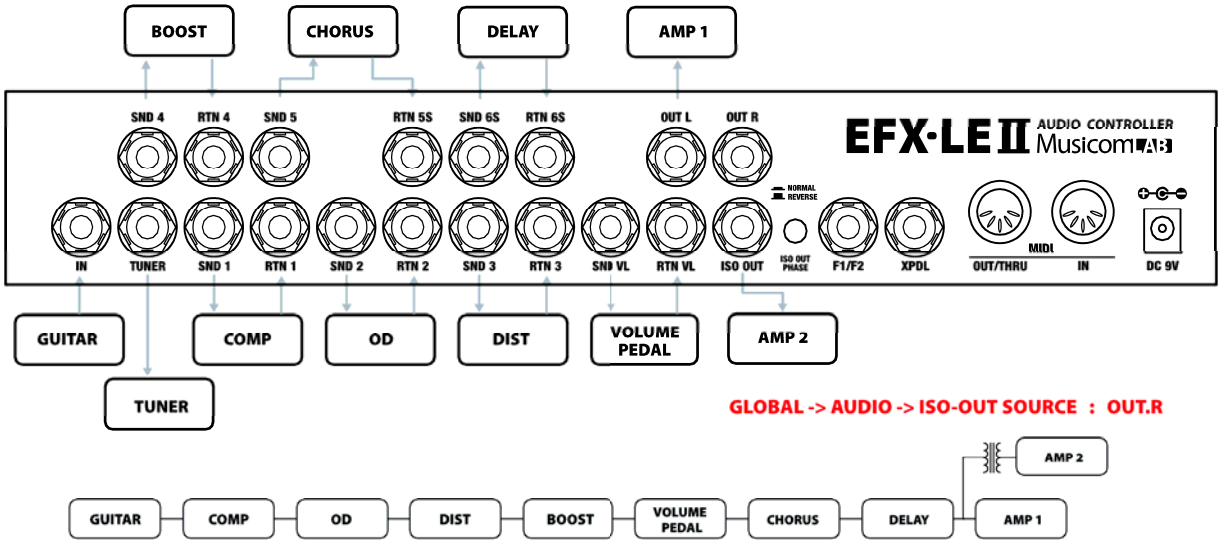
10 x 4 + 2 + 29 = CC # 71

7. CONNECTION EXAMPLES

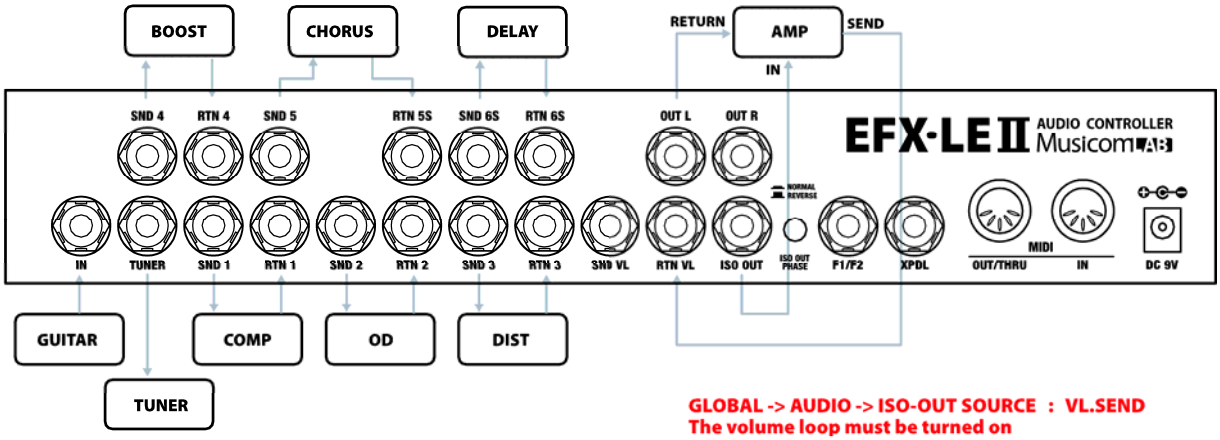
Basic Mono Connection



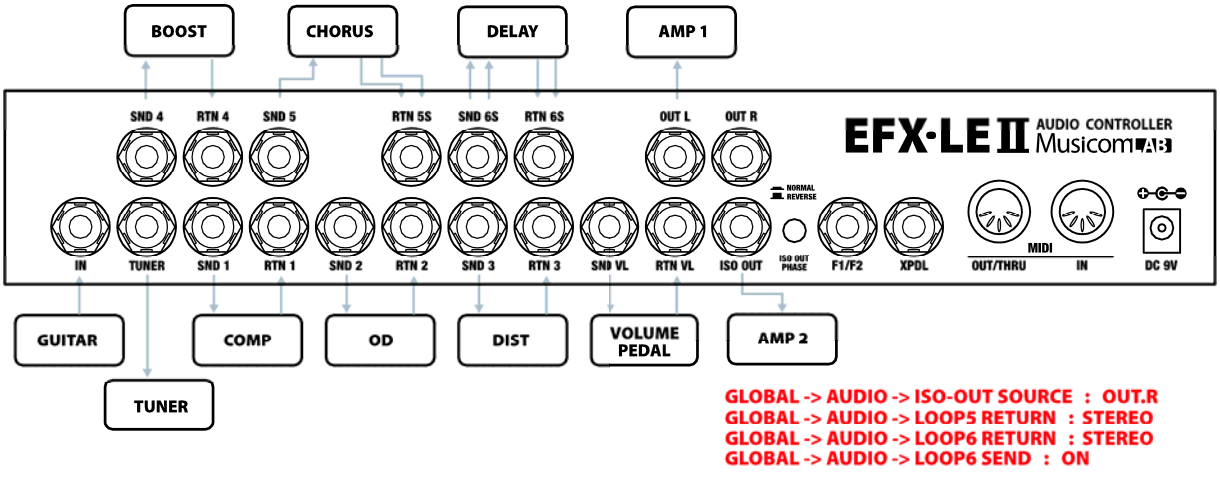
Mono Connection for 2 Amps



Mono Connection for 4CM



Basic Stereo Connection



SAFETY PRECAUTIONS

⚠ 경 고

지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우.

- 아래와 같은 상황에서 사용하거나 보관하지마세요.
  - 고온의 장소(직사광선이 들어오는 곳, 난방기구 등 열이 나는 곳)
  - 습기가 많거나 물이 튀는 곳
  - 불안전한 장소 및 진동이 심한 곳
  - 가연성 물질이나 인화성 물질이 가까운 곳
- 제품을 사용하지 않을 때에는 전원 공급 장치를 본 제품에서 분리하여 주세요.
- 무거운 물건을 올리지 마세요. 넘어지거나 떨어져 상해의 원인이 됩니다.

⚠ 주 의

지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 경미한 상해나 제품손상이 발생할 가능성이 있는 경우.

- 제품을 분해, 수리, 개조하지 마세요.
- 연기가 나거나 이상한 냄새가 날 대는 사용을 중단하고, 전원공급장치를 본 제품에서 분리하여 주세요.
- 표시된 전원, 전압 이외의 전압으로 사용하지 마세요.
- 제품을 정전기가 인가되지 않도록 주의하세요.

WARRANTY

제품 사용 중에 고장이 발생할 경우, 구입일로부터 1년 동안 무상 서비스를 받으실 수 있습니다.
단, 아래와 같은 경우는 무상 기간내라도 유상 처리됨을 알려드립니다.

- 제품 내에 이물질(물, 음료수, 커피 등)을 투입하여 고장이 발생하였을 경우
- 제품을 떨어뜨리거나, 충격으로 인하여 제품파손 및 기능상의 고장이 발생한 경우
- 신나, 벤젠 등 유기용제에 의하여 외관 송상 및 변형이 된 경우
- 표시된 전원 이외의 전원을 사용하여 제품 고장이 발생한 경우
- 사용자가 제품을 임의로 분해, 수리, 개조한 경우
- 천재지변(낙뢰, 화재, 풍수해, 가스, 염해, 지진 증)에 의해 고장이 발생한 경우
- 사용자 과실에 의하여 제품 고장이 발생하였을 경우
- 무상보증서비스은 첫 구매자에게만 적용되며, 타인에게 양도될 수 없습니다.

<u>제품 사용에 문제가 발생한 경우 아래 연락처로 연락주세요.</u>

주소 : 뮤지콤랩
서울시 은평구 서오릉로 15길 15-4 (우:03426)
홈페이지 : http://www.musicomlab.com
이메일 : support@musicomlab.com