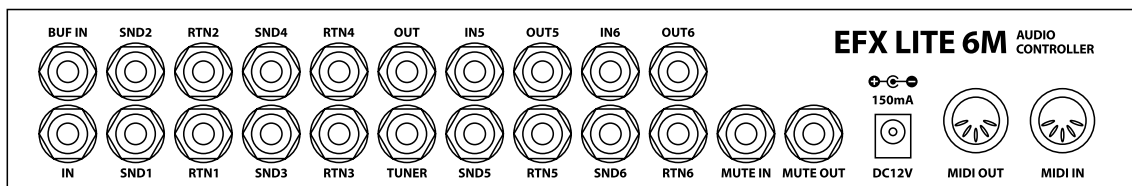
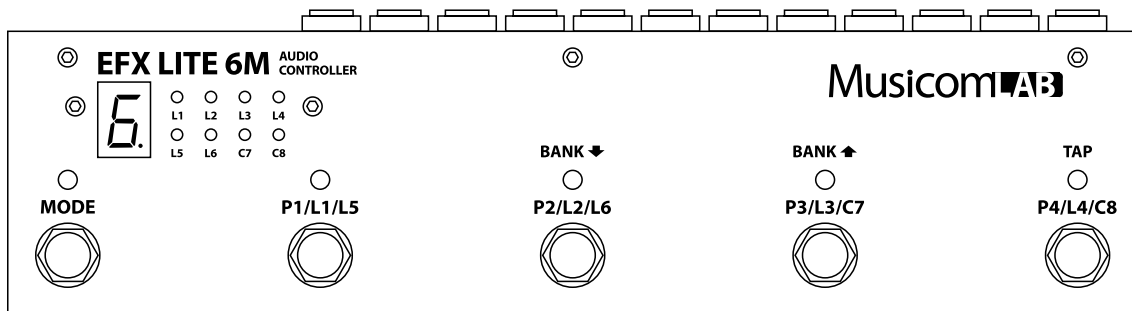


EFX LITE 6M AUDIO CONTROLLER

USER MANUAL (Rev 1.0)



Musicom **AB**

1. Introduction

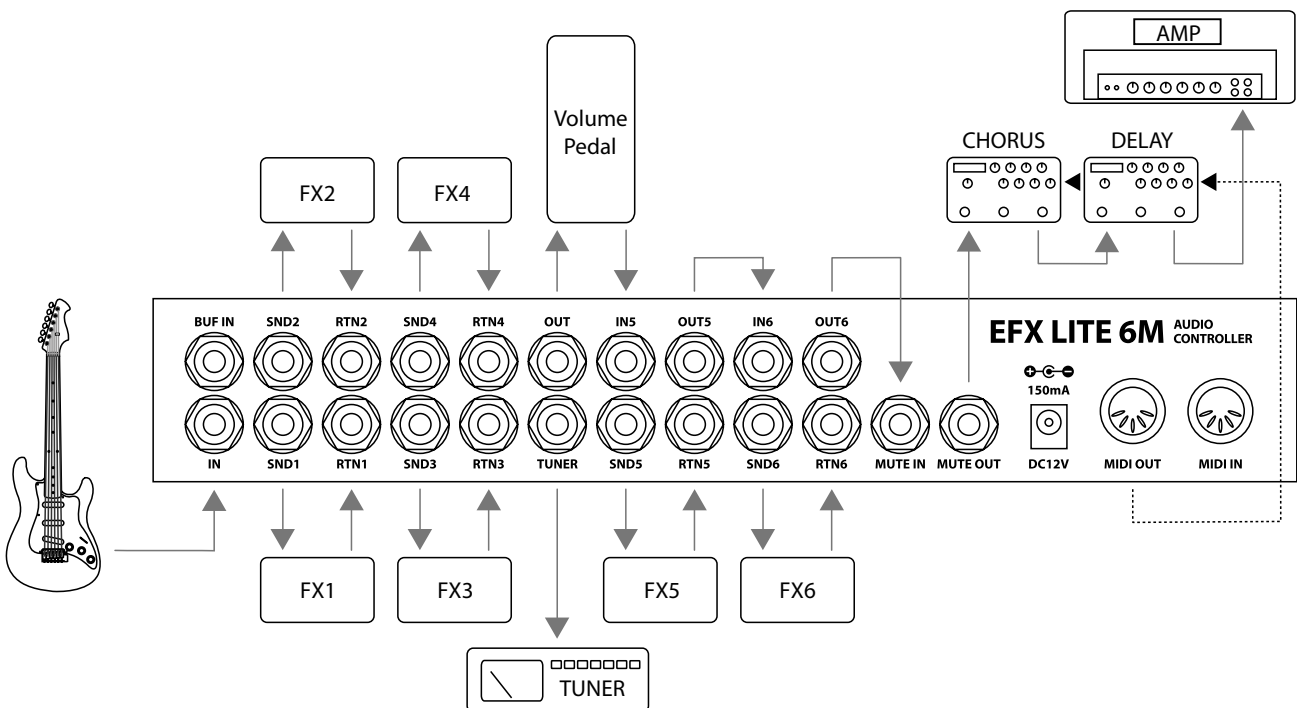
EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 페달보드 기반의 컴팩트하고, 사용하기 쉬운 풋 컨트롤러와 스위처 일체형의 기기입니다. 프로그램이 가능한 6개의 루프를 내장하고 있으며, 외부 미디기기에 미디신호를 전송할 수 있는 MIDI OUT 기능을 포함하고 있습니다.

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 60개의 프리셋(뱅크당 4개, 총 15 뱅크)와 모든 뱅크에 공통으로 적용되는 1개의 글로벌 프리셋, 총 61개의 프리셋을 메모리할 수 있습니다. 또한 2개의 미디 프로그램 체인지 신호와 8개의 미디 컨트롤 체인지 신호를 전송할 수 있으며, 추가적으로 Tap-Tempo를 위한 1개의 미디 컨트롤 체인지 신호를 외부 미디기기에 전송할 수 있습니다.

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 저노이즈, 고품질 버퍼를 내장하고 있으며, 퍼즈와 같은 하이 임피던스 페달을 사용할 때에는 IN 잭에 기타를 연결함으로써 버퍼를 바이패스시킬 수 있습니다.

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 헤비듀티 풋 스위치, 골드-플레이트 릴레이 등 고품질의 부품들과 견고함, 안정성, 경량화를 위해 알루미늄 재질의 케이스로 제작되었습니다.

2. Basic Connection



3. Mode Description

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 2가지 모드(프리셋 모드, 인스턴트 액세스 모드)로 구성되어 있습니다.

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원이 공급되면, 표시창에 펌웨어 버전이 표시되고, 이어서 बैं크 1, 글로벌 프리셋이 선택됩니다.

3.1 PRESET MODE

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 60개의 프리셋(뱅크당 4개, 총 15 बैं크)과 모든 बैं크에 공통으로 적용되는 1개의 글로벌 프리셋, 총 61개의 프리셋을 가집니다. (뱅크 : 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, D, E, F)

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원이 공급되면, 프리셋 모드가 자동으로 선택됩니다.

- ① MODE 스위치를 1초간 누릅니다. 그러면, P2 와 P3 스위치 위의 LED가 깜빡입니다.
- ② P2(BANK DOWN) 또는 P3(BANK UP) 스위치를 눌러 원하는 बैं크를 선택합니다. 이 때 표시창이 깜빡이기 시작합니다.
- ③ MODE 스위치를 누르면, P2 와 P3 스위치 위의 LED가 깜빡임을 멈춥니다.
- ④ 원하는 프리셋을 P1 ~ P4 스위치를 눌러 선택합니다. 표시창은 깜빡임을 멈추고 선택된 프리셋 스위치 위의 LED가 켜집니다.

NOTE : P1 프리셋을 선택하고 싶다면, ③~④ 과정을 생략하고, P1 스위치를 누릅니다.

글로벌 프리셋은 이미 선택되어진 프리셋 스위치를 한번 더 누름으로써 선택되어집니다. 글로벌 프리셋은 모든 बैं크에서 공통이며 글로벌 프리셋이 선택되면, P1 ~ P4 스위치 위의 LED가 꺼집니다.

MUTE

아웃풋 시그널을 뮤트하기 위해서 이미 선택되어진 프리셋 스위치를 1초간 한번 더 누릅니다. 그러면 표시창의 소수점이 켜지고 아웃풋 시그널이 뮤트됩니다. 뮤트 기능을 사용하기 위해서는 시그널 라인이 MUTE IN과 MUTE OUT 잭에 연결되어 있어야 합니다.

뮤트 기능을 취소하려면 임의의 프리셋 스위치를 누릅니다.

MUTE 기능은 글로벌 프리셋이 선택되어진 상황에서는 사용할 수 없습니다.

3.2 INSTANT ACCESS MODE (Programming the Loops)

- ① 프리셋 모드에서 프로그램을 원하는 프리셋을 선택합니다.
- ② 인스턴트 액세스 모드로 전환하기 위해 MODE 스위치를 누릅니다. 표시창에 “-”이 표시됩니다.
P1 ~ P4 스위치 위의 LED는 해당 루프 1 ~ 4 의 온/오프 상태를 표시합니다.
- ③ 루프 1 ~ 4 의 온/오프를 변경하기 위해 해당 P1 ~ P4 스위치를 누릅니다. 그러면 표시창의 소수점이 깜빡이기 시작합니다.

- ④ MODE 스위치를 누릅니다. 표시창에 “=”이 표시됩니다.
P1 ~ P4 스위치 위의 LED는 해당 루프 5, 루프 6, CC7, CC8 온/오프 상태를 표시합니다.
- ⑤ 루프 5, 루프 6, CC7, CC8 의 온/오프를 변경하기 위해 해당 P1 ~ P4 스위치를 누릅니다.
- ⑥ 프로그램한 루프의 조합을 저장하고 프리셋 모드로 전환하려면 MODE 스위치를 누른 상태에서 재빠르게 P1 스위치를 누릅니다. 저장하지 않고 프리셋 모드로 전환하려면 MODE 스위치를 1초간 누릅니다.
- ⑦ 프로그램을 원하는 다른 프리셋에 대해서도 ①~⑥ 과정을 반복합니다.

NOTE : 표시창의 소수점은 변화된 루프의 조합이 저장되거나 다른 프리셋이 선택될 때까지 깜빡입니다.

4. Using Tap-tempo Transmission via MIDI

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 탭-템포 기능을 위해 외부 미디기기에 미디 컨트롤 체인지 신호를 전송할 수 있습니다.

- ① MODE 스위치를 1초간 누릅니다.
- ② P2 와 P3 스위치 위의 LED가 깜빡입니다.
- ③ P4 스위치를 누를 때마다 MIDI OUT 잭을 통해 설정된 채널/컨트롤러 넘버/밸류의 미디 컨트롤 체인지 신호가 전송됩니다.
- ④ 프리셋 모드로 전환하기 위해서 MODE 스위치를 누릅니다.

NOTE : 디폴트 셋팅은 미디 채널 2, 컨트롤러 넘버 93입니다. 디폴트 셋팅은 P4 스위치를 누를 때만 미디신호를 전송하고 뿔 때는 전송하지 않습니다.

5. Set Latched / Momentary Type Switch

루프 5와 루프 6은 앰프의 채널 변경 등에 사용되는 풋 스위치와 같은 기능으로도 사용할 수 있습니다. OUT 5 와 OUT 6 잭은 Normally Open 타입, SND 5와 SND 6 잭은 Normally Closed 타입으로 사용됩니다. 또한 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 래치드 또는 모멘터리 타입의 스위칭 방식 모두를 지원합니다.

- ① 루프 5의 스위치 타입을 변경하기 위해서, MODE 스위치와 P1 스위치를 동시에 누른 상태에서 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원을 공급합니다.
- ② 표시창에 'L' 또는 'M' 이 표시되고 L5 표시용 빨간 LED가 켜지며, P1 스위치 위의 LED가 깜빡입니다. 'L' 은 래치드, 'M' 은 모멘터리를 의미합니다.
- ③ P1 스위치를 누르면 루프 5의 스위치 타입을 변경할 수 있습니다.
- ④ 변경된 셋팅은 내부 메모리에 저장되고 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 자동으로 재시작 됩니다.
- ⑤ 루프 6의 스위치 타입을 변경하기 위해서 ①~④ 과정을 반복합니다. 루프 6의 경우, MODE 스위치와 P2 스위치를 누르고 전원을 공급합니다.

NOTE : 디폴트 셋팅은 루프 5, 루프 6 모두 'N' 입니다.

6. Popping Noise Reduction Control

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 릴레이를 기반으로 한 기기입니다.

릴레이의 경우, 포토 레지스터 등의 소자와 다르게 신호의 왜곡이 없습니다. 다만, 기계적인 스위칭 방식이기 때문에, 릴레이의 특성상 On/Off 될 때 클릭 노이즈를 수반합니다. 이를 흔히 파핑 노이즈(popping noise)라 부릅니다. EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 파핑 노이즈 리덕션 컨트롤 기능을 통해서 여러 루프의 On/Off 가 동시에 수행될 때의 파핑 노이즈를 혁신적으로 줄일 수 있습니다.

- ① MODE 스위치와 P3 스위치를 동시에 누른 상태에서 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원을 공급합니다.
- ② 표시창에 'n' 또는 'F' 가 표시되고 P3 스위치 위의 LED 가 깜빡입니다. 'n'은 On, 'F'는 Off를 의미합니다..
- ③ P3 스위치를 누르면 파핑 노이즈 리덕션 컨트롤 기능 On/Off를 변경할 수 있습니다.
- ④ 변경된 셋팅은 내부 메모리에 저장되고 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 자동으로 재시작 됩니다.

NOTE

- 파핑 노이즈 리덕션 컨트롤 기능을 사용하기 위해서는 시그널 라인이 MUTE IN 과 MUTE OUT 잭에 연결되어 있어야합니다. 이 기능의 효과를 극대화하기 위해 MUTE IN 잭은 드라이브 이펙터의 뒷단에, MUTE OUT 잭은 공간계 이펙터의 전단에 연결하는 것을 권해드립니다.
- 디폴트 셋팅은 'n'입니다.

7. Link DATA Send / Receive

7.1 DATA SEND

- ① P3 스위치와 P4 스위치를 동시에 누른 상태에서 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원을 공급합니다.
- ② 표시창에 'n' 가 표시되고, P3 스위치 위의 LED가 깜빡입니다.
- ③ P3 스위치를 누르면, 내부 메모리에 저장되어 있는 미디 정보, 루프의 조합 등의 데이터가 MIDI OUT 잭을 통해 전송됩니다.
- ④ 모든 데이터 전송을 마치면, EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 자동으로 DATA RECEIVE 모드로 전환됩니다.

7.2 DATA RECEIVE

- ① P2 스위치와 P4 스위치를 동시에 누른 상태에서 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원을 공급합니다.
- ② 표시창에 'r' 이 표시되고, P2 스위치 위의 LED가 깜빡입니다.
- ③ EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 MIDI IN을 통해 데이터 정보를 수신할 준비가 되어 있는 상태입니다.
- ④ 데이터 정보를 성공적으로 수신하였다면, EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 자동으로 재시작 됩니다.

8. Initial Default Setting

EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러의 초기 디폴트 세팅은 아래의 과정을 통해 수행할 수 있습니다. 이 과정은 내부 EEPROM 메모리의 데이터를 초기화합니다.

- ① P1 스위치와 P4 스위치를 동시에 누른 상태에서 EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러에 전원을 공급합니다.
- ② 표시창에 'd' 가 표시되고, P1 스위치 위의 LED가 깜빡입니다. 'd'는 디폴트를 의미합니다.
- ③ P1 스위치를 누릅니다.
- ④ 초기화 과정이 완료되면, EFX LITE 6M 오디오 컨트롤러는 자동으로 재시작 됩니다.

Initial Default MIDI Transmit Setting

Receiving PC number Map

Bank/Preset	PC1, PC2		CC1~CC6		CC7/CC8/TAP		Bank/Preset	PC NUM
	CH	NUM	CH	NUM	CH	NUM		
Global		61					Global	61
1 / 1		1					1 . 1	1
1 / 2		2					1 . 2	2
1 / 3		3					1 . 3	3
1 / 4		4			CC7:1	CC7:102	1 . 4	4
2 / 1	PC1:1	5	1	---	CC8:2	CC8:102	2 / 1	5
⋮	PC2:2	⋮			TAP:2	TAP:93	⋮	⋮
F / 1		57					F / 1	57
F / 2		58					F / 2	58
F / 3		59					F / 3	59
F / 4		60					F / 4	60

9. Specification

- Buffer Input Impedance 1 MΩ
- Buffer Output Impedance 100 Ω
- Current Draw 150 mA (DC12V Center Negative)
- Dimensions 300(W) x 82(D) x 55(H) mm
11.8(W) x 3.2(D) x 2.2(H) inches
- Weight 750 g / 1.65 lb

10. Block Diagram

