



**“British Sound” amplification since 1959**

***CARLSBRO***

**칼스브로 전자드럼**

**CSD110**

**드럼 설치 및 모듈 사용설명서**



수입악기 종합상사 관·현·타악기  
음악서적전문점  
**중 앙 악 기 (주)**

# 축하합니다!

디지털 드럼세트를 구매 해 주셔서 감사합니다. 본 드럼세트는 일반 드럼처럼 연주할 수 있도록 개발 되었지만 일반 드럼보다 훨씬 더 쉽게 연주할 수 있습니다. 이 악기를 사용하기 전에 사용설명서를 잘 읽어보시길 바랍니다.

## 여러분의 디지털 드럼세트 관리하기

### 장소

- 기기의 변형, 변색 또는 더 심각한 피해가 가지 않도록 다음과 같은 장소에는 노출시키지 마시길 바랍니다.
- 직사광선
- 발열기기 등과 같이 고온이 나거나 날 동안에 차량 안에 두는 것.
- 기기를 움직이기 전에 모든 케이블을 분리 하세요.

### 전원공급

- 반드시 적합한 AC 어댑터를 사용해야 하며 여러분의 나라에서 사용하는 AC콘센트 전압이 AC어댑터의 라벨에 표기되어있는 입력전압과 일치하는지를 반드시 확인 하시길 바랍니다.
- 악기를 사용하지 않는 동안에는 전원을 꺼두어야만 합니다.
- 악기를 장시간 사용하지 않을 경우에는 AC 어댑터를 AC콘센트로부터 플러그를 뽑아놓아야 합니다.
- 심한 뇌우가 있을 경우에도 AC어댑터의 플러그를 뽑아놓아야 합니다.
- 전력을 많이 소비하는 전기 히터 또는 오븐과 같은 가전제품과 같이 사용하는 AC콘센트에 AC어댑터를 연결해서 사용하지 말아야 합니다. 또한 멀티 어댑터를 사용하게 되면 음질이 떨어지고 작동에러와 기기에 피해가 발생 할 수 있으므로 멀티 어댑터를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

### 연결 할 때에는 전원을 꺼야 합니다.

- 악기와 다른 기기들에 피해가 발생하지 않도록 케이블을 연결하거나 연결된 것을 끊기 전에 모든 관련기기들의 전원을 꺼 두어야 합니다.

### 조작(다루기) 및 운반

- 악기의 조종장치들 연결기들 또는 다른 부분에 절대로 지나친 힘을 가해서는 안됩니다.
- 항상 플러그를 꼭 잡고 케이블을 플러그에서 뽑아야 하며 케이블을 잡아당기면 안됩니다.
- 악기를 옮기기 전에 모든 케이블들을 분리 시켜야 합니다.
- 악기를 떨어뜨리거나 부딪치거나 악기 위에 무거운 물건을 올려놓는 것과 같이 물리적인 충격을 가하게 되면 스크래치가 발생하거나 더 심각한 피해가 갈 수가 있습니다.

### 청소

- 부드럽고 마른 천으로 악기를 닦아야만 합니다.
- 찌든 때 또는 먼지를 제거기 위해서 약간 젖은 천을 사용해도 됩니다.
- 알코올 또는 희석제와 같은 클리너를 사용하면 절대 안됩니다.
- 악기 위에 비닐 같은 것을 올려 놓으면 달라붙고 표면이 변색 될 수가 있으므로 그렇게 하지 말아야 합니다.

### 전기적 인터페이스

- 이 악기는 디지털 전기회로망을 지니고 있으므로 라디오 또는 TV수신기 등에 너무 가까이 두게 되면 간섭이 발생 할 수가 있습니다. 그러한 문제가 발생하면 그러한 영향을 주는 기기들로부터 더 멀리 떨어 지게 해야 합니다.

# 목 차

1. 조립	1	노래 설정	16
드럼 스탠드 조립	1	노래 연주	16
패드 조립	3	반주 볼륨	16
심벌 조립	4	노래의 드럼 사운드 볼륨	17
모듈 조립	5	노래의 드럼 사운드	17
베이스 드럼 조립	6	노래 템포	17
페달 및 베이스 드럼 조립	7	템포 설정 및 메트로놈 클릭	17
패드 및 모듈 연결	7	템포	17
2. 모듈기능	8	메트로놈	17
패널 전면	8	5. 녹음 및 재생	18
패널 후면	9	빠른 녹음	18
패널 측면	9	녹음된 연주 재생	18
디지털 디스플레이	10	6. 실제 설정	18
3. 외부 기기들과의 연결	10	트리거 민감도	18
오디오 시스템 또는 드럼 스피커		혼선 배제	19
캐비닛 연결	11	트리거 곡선	19
헤드폰과 연결	11	실제 설정의 저장	20
MP3 또는 CD 플레이어와 연결	11	로컬 컨트롤	20
PC와 연결	12	7. 리셋 설정	21
MIDI 키보드와 연결	12	8. MIDI 설정	21
전원 공급	13	MIDI 연결	21
4. 작동	13	외부 오디오 음원 장비와 연결	21
전원 스위치	13	음원 장비로 사용	21
마스터 볼륨 조절	13	MIDI 목록	22
드럼키트 및 에코 선택	14	9. 문제해결	23
패드 파라미터 설정	14	10. 음원 사양	23
패드 음성 설정	14	11. 드럼 키트 목록	24
패드 볼륨 조절	15	12. 보이스 목록	25
패드 팬	15	13. GM 타악기 목록	31
패드 튜닝	15	14. 데모 노래 목록	33
사용자 드럼키트 설정	15		

# 1. 조립

주의 :

collar를 조정 할 때에는 손이 다치지 않도록 특히 조심해야 합니다.

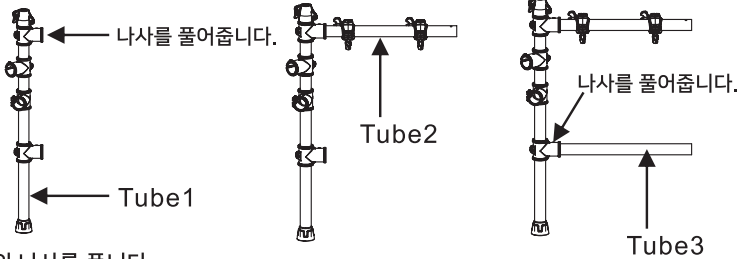
전선에 손을 다치지 않게 조심해야 합니다.

각 부품을 제자리에 세팅해야 합니다.

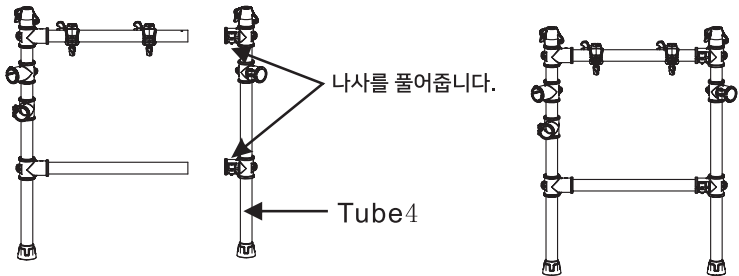
조립 순서:

## 드럼 스탠드 조립

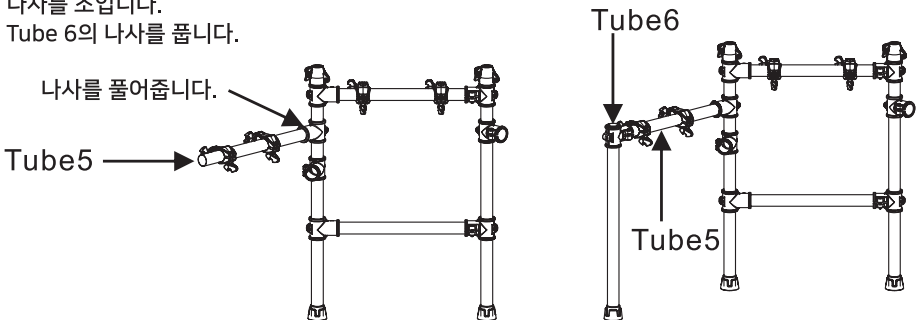
- 1) Tube 1의 윗 부분에 4개의 나사를 풀어줍니다.
- 2) Tube 1 위에 Tube 2 부분을 조립합니다.
- 3) 나사를 조입니다.
- 4) Tube 1의 아래 부분의 나사를 풉니다.
- 5) Tube 1에 tube 3를 조립합니다.
- 6) 나사를 조입니다.



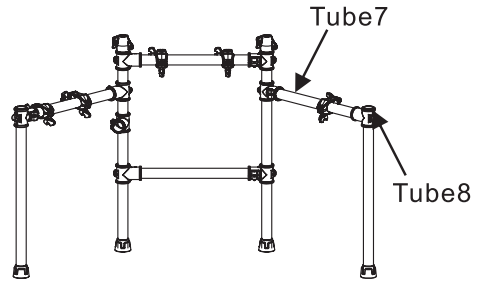
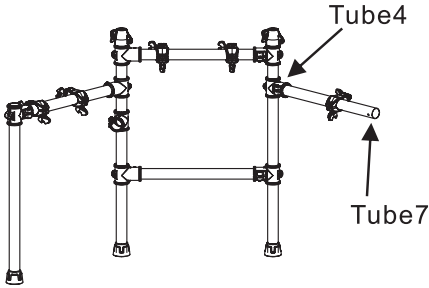
- 7) Tube 4 위의 3개의 나사를 풉니다.
- 8) Tube 4/2/3을 연결합니다.
- 9) 나사를 조입니다.



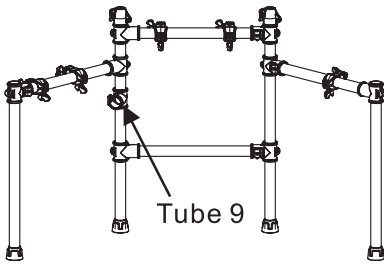
- 10) Tube 1의 중심부의 나사를 풉니다.
- 11) Tube 5를 tube 1에 조립합니다.
- 12) 나사를 조입니다.
- 13) Tube 6의 나사를 풉니다.



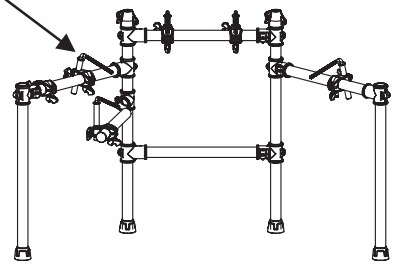
- 14) Tube 6과 5를 연결합니다.
- 15) 나사를 조입니다
- 16) Tube 4의 윗부분의 나사를 풉니다.
- 17) Tube 4와 7을 연결합니다.
- 18) 나사를 조입니다.



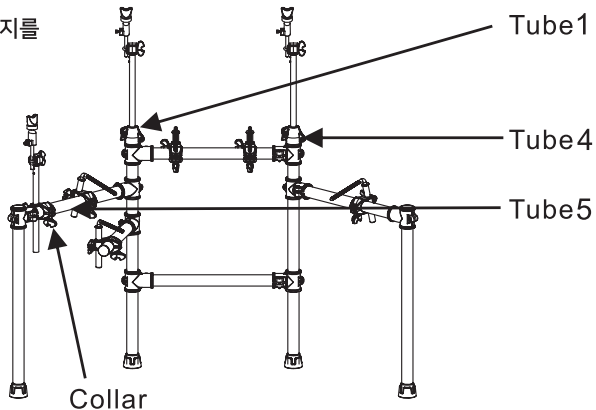
- 19) Tube 8의 윗부분의 나사를 풉니다.
- 20) Tube 7과 8을 연결합니다.
- 21) 나사를 조입니다.
- 22) Tube 1의 나사를 풉니다.
- 23) Tube 9와 tube 1을 연결합니다.
- 24) 나사를 조입니다.



L자 막대

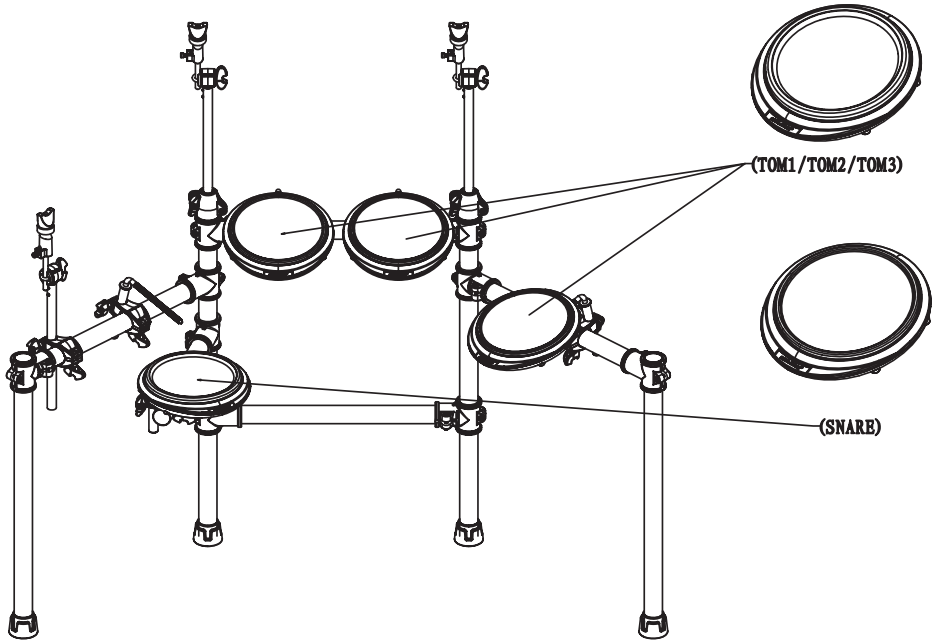


- 25) L자 막대(모두 5개)를 조립하고 나사를 조입니다.
- 26) 심벌 막대 조립하기: 긴 것을 Tube 1과 tube 5에 조립하고 짧은 것을 tube 5에 조립합니다.
- 27) 나사를 조입니다.
- 28) 전체 드럼 스탠드의 나머지를 조정합니다.
- 29) 나사를 조입니다.



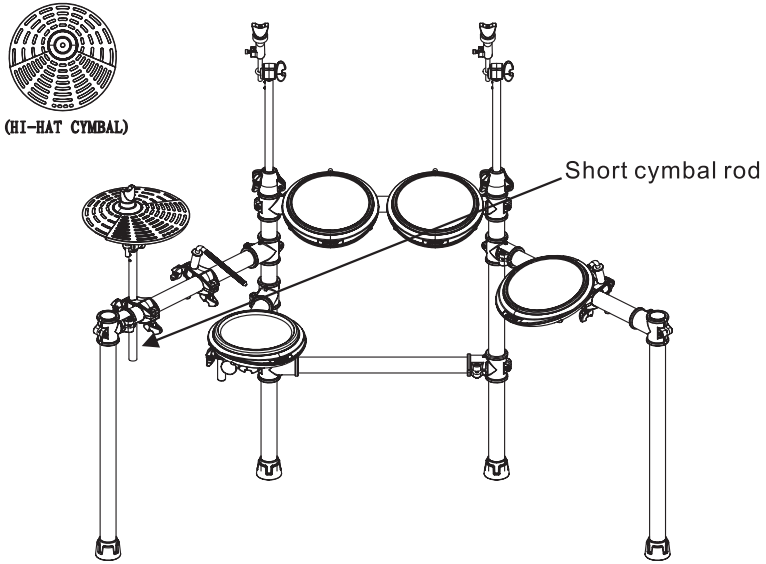
## 패드 조립

- 1) 나비꼴 나사를 풉니다.
- 2) L자 막대에 1 SNARE 와 3 TOM 패드를 조립합니다.
- 3) 나비꼴 나사를 꼭 조입니다.



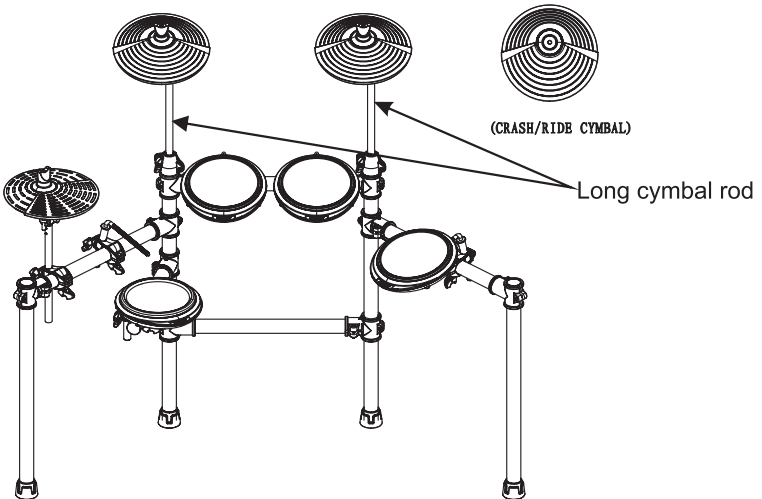
## 심벌 조립

1) Short cymbal rod에 HI-HAT(10")를 조립합니다.



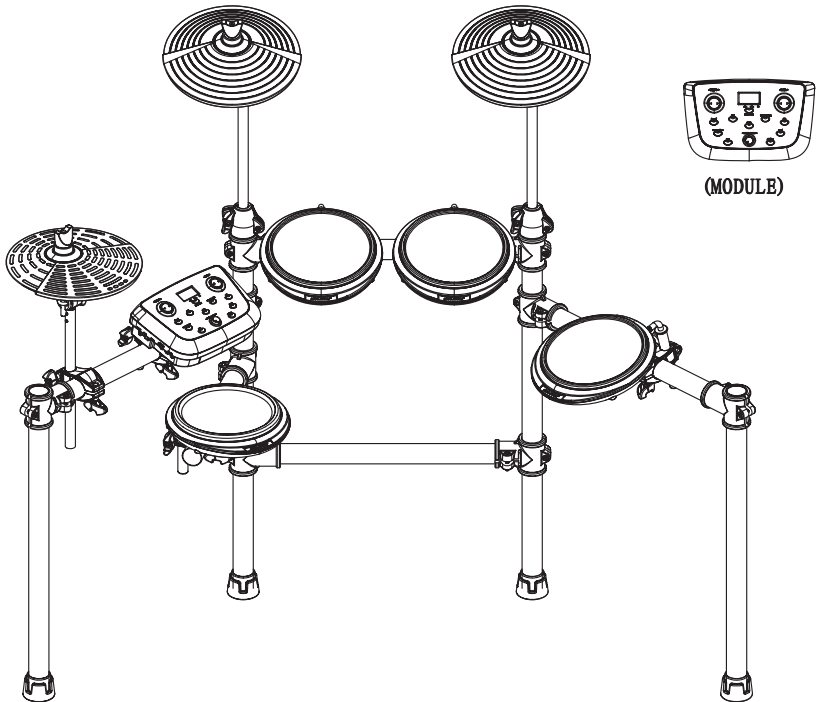
2) Long cymbal rod에 CRASH/RIDE(10")를 조립합니다.

3) 나비볼 나사를 칩니다.(주의: 너무 세게 죄지 말 것)



## 모듈 조립

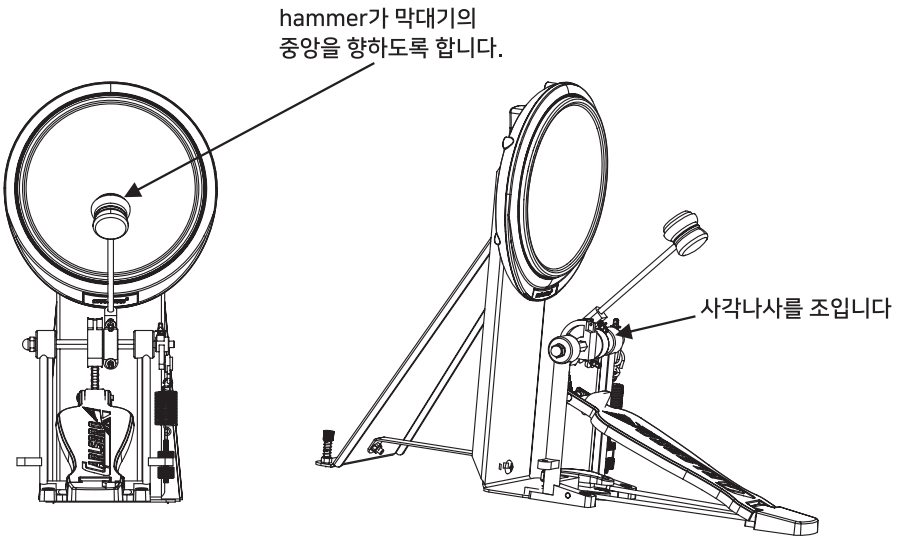
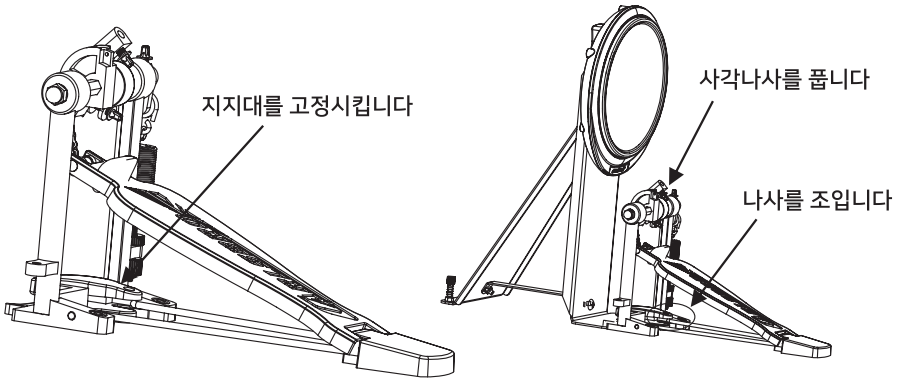
- 1) 모듈의 아래쪽에 있는 나비꼴 나사를 풀습니다.
- 2) Tube 5의 L자 막대에 있는 모듈을 제자리에 조립합니다.
- 3) 나비꼴 나사를 조입니다.





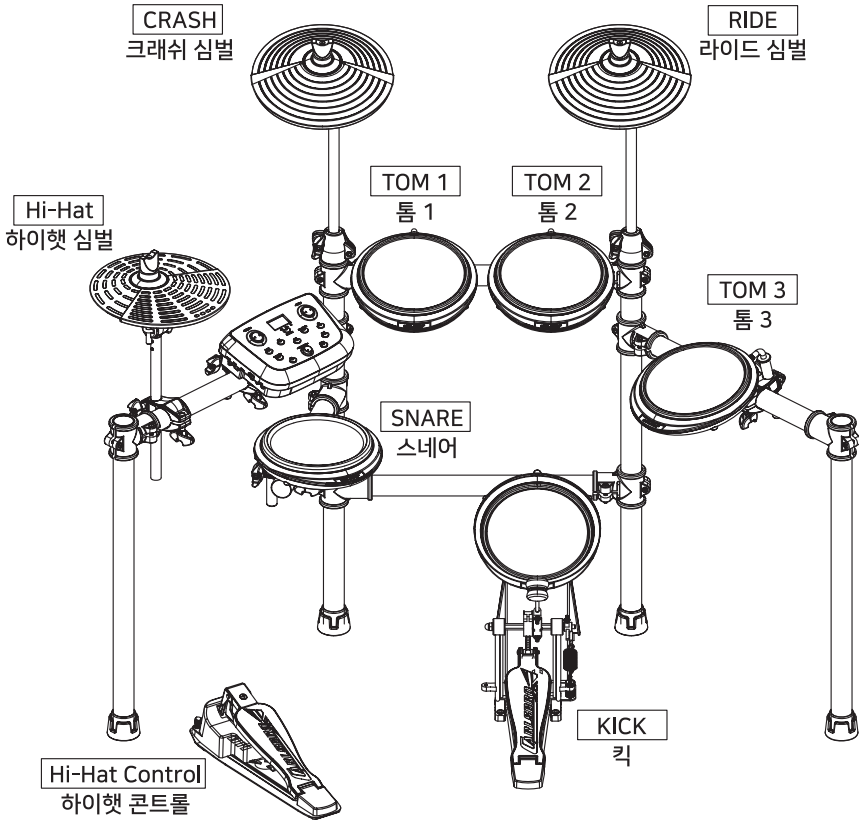
## 베이스 드럼 조립

- 1) 상자에서 Hammer를 꺼내서 the support bar를 고정시킵니다.
- 2) 베이스 드럼과 페달 hammer를 고정시키고 hammer의 나사를 조입니다.
- 3) Hammer의 사각나사를 풉니다.
- 4) Hammer를 끼우고 hammer가 막대기의 중앙을 향하도록 합니다.
- 5) Hammer를 고정시키기 위해서 나사를 집니다.



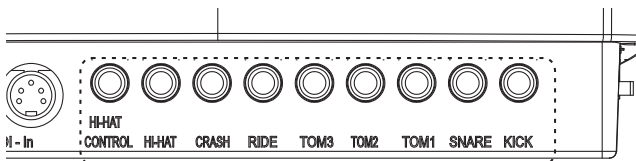
## 페달 및 베이스 드럼 조립

- 1) 페달을 왼쪽 바닥에 둡니다.
- 2) 베이스 드럼(hammer와 같이)을 오른쪽 바닥에 둡니다.



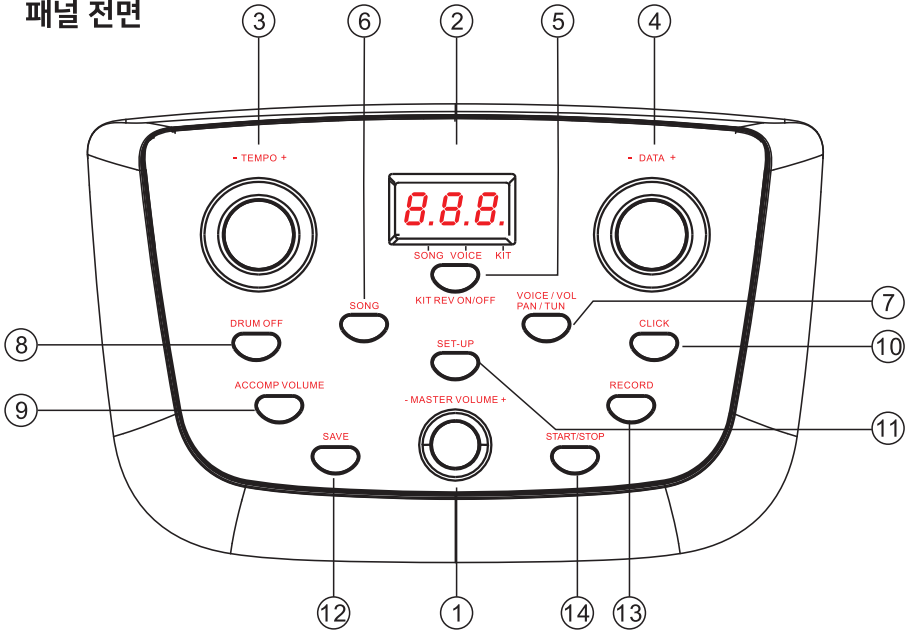
## 패드와 모듈 연결하기

- 1) 각부 명칭에 따라서 9개의 케이블을 사용해서 모듈후면의 포트와패드/심벌/페달을 연결합니다.
- 2) 케이블을 잘 정돈합니다.
- 3) 외부 기기들과 연결하는 것에 관한 자세한 것들은 Section 3를 참고하시길 바랍니다.



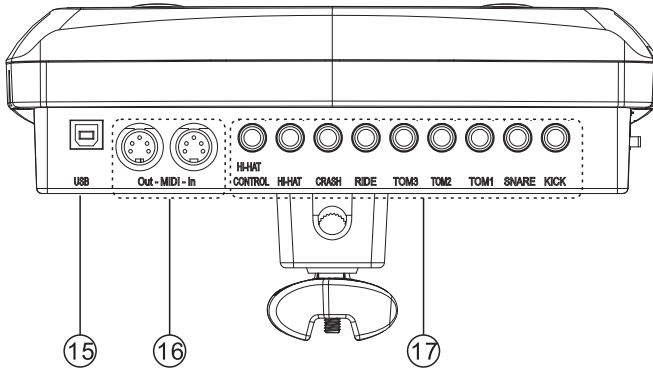
## 2. 모듈 기능

### 패널 전면



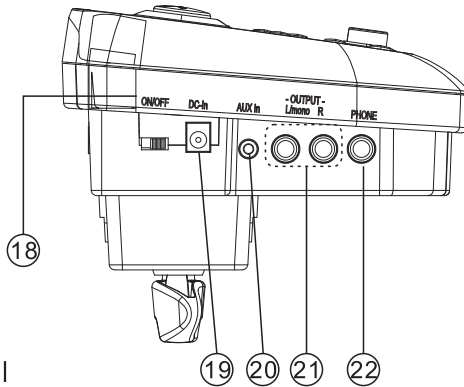
- ① -MASTER VOLUME+  
이어폰의 볼륨과 출력 조절.
- ② Digiton  
메뉴의 매개변수를 나타냄.
- ③ -TEMPO+  
템포 설정(값을 빠르게 변경하기 위해서 버튼을 잡고 있습니다.)
- ④ -DATA+  
매개변수, 다시 말해서, 드럼 키트, 음성 등을 조정함(값을 빠르게 변경하기 위해서 버튼을 잡고 있습니다.)
- ⑤ KIT REV ON/OFF  
드럼 키트 선택 및 에코효과 ON/OFF
- ⑥ SONG  
DEMO SONG을 빠르게 선택
- ⑦ VOICE VOL/PAN/TUN  
보이스 볼륨, PAN, TUN 설정
- ⑧ DRUM OFF  
DEMO SONG의 드럼 사운드 켜고/끄기
- ⑨ ACCOMP VOLUME  
반주볼륨 및 타악기 볼륨 조정
- ⑩ CLICK  
메트로놈 켜고/끄기
- ⑪ SET-UP  
실제 설정 버튼
- ⑫ SAVE  
드럼키트 설정 및 사용자 드럼키트에 저장 또는 실제 설정에서 트리기 저장.
- ⑬ RECORD  
드럼 사운드 녹음
- ⑭ START/STOP  
악기연주의 시작/정지 또는 연주의 저장.  
데모 노래 연주를 시작하기 위해서 한번 누르고 녹음연주를 시작하기 위해 두 번 누르고 멈추기 위해서 세 번 누릅니다.

## 패널 후면



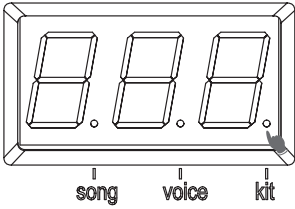
- ⑮ USB interface  
MIDI 신호를 가져오기 위해서 PC와 연결합니다.
- ⑯ MIDI in/out port  
외장 MIDI 기기들과 연결(외부 음원 MIDI OUT을 통해서 드럼 MIDI 신호 출력, 외부 MIDI 신호를 MIDI IN 통해서 드럼에 입력)
- ⑰ Trigger in connector  
패드 신호 입력 연결기

## 패널 측면

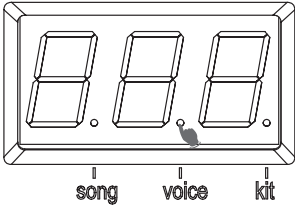


- ⑱ ON/OFF  
전원장치 켜고/끄기
- ⑲ DC-In  
전원 어댑터 연결기, 9V DC
- ⑳ AUX IN  
외장 스테레오 입력 연결기, 다시 말해서 MP3 또는 CD 플레이어
- ㉑ -OUTPUT- L/mono R  
오디오 시스템 또는 드럼 앰프, 좌/우 스테레오 출력 및 좌/메모 출력에 연결하기 위한 스테레오 출력 연결기
- ㉒ PHONE  
스테레오 전화 출력 연결기

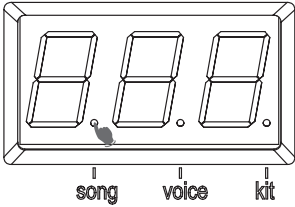
## 디지털 디스플레이



드럼키트 LED 불이 들어옴 : 숫자는 드럼키트 번호를 의미합니다.



톤 LED 불이 들어옴 : 숫자는 보이스 번호를 의미합니다.



사전 설정된 노래 LED 불이 들어옴 :  
숫자는 사전설정 노래 숫자를 의미합니다

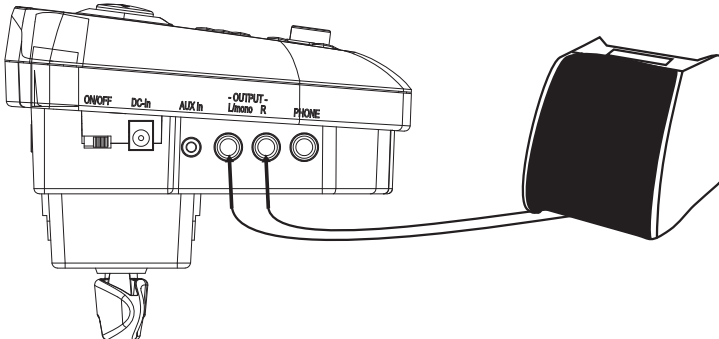
## 3. 외부 기기들과의 연결

### 오디오 시스템 또는 드럼 스피커 캐비닛에 연결

한쪽 끝은 좌/모노 우측과 연결하고 오디오 시스템 또는 드럼 앰프와 연결합니다.

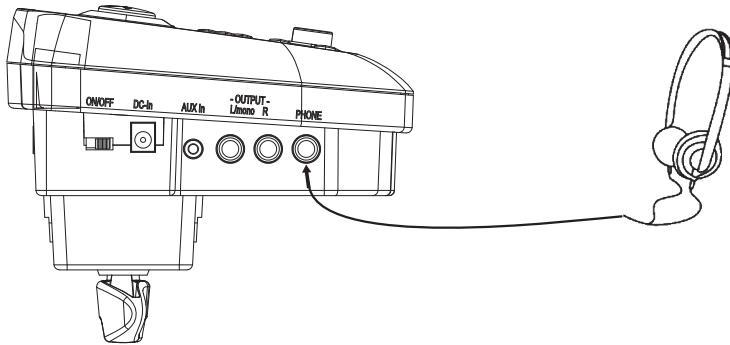
주의사항:

- 1) 좌/모노는 단지 좌측 채널 출력만을 위한 것입니다.
- 2) 스테레오 기기들과 연결 할 때에 그것은 좌/모노 와 우측 연결기들에 연결 할 필요가 있습니다. 볼륨은 모듈 볼륨 손잡이와 기기 볼륨 손잡이에 의해서 컨트롤 됩니다.



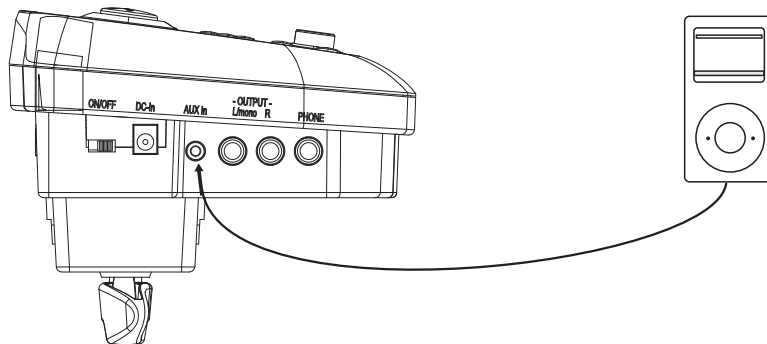
## 헤드폰과 연결

모듈에 있는 1/4" 스테레오 연결기와 전화기를 연결합니다  
(1/8" 전화를 사용 할 경우 어댑터를 사용합니다).  
볼륨은 모듈에 있는 볼륨에 의해서 컨트롤됩니다.



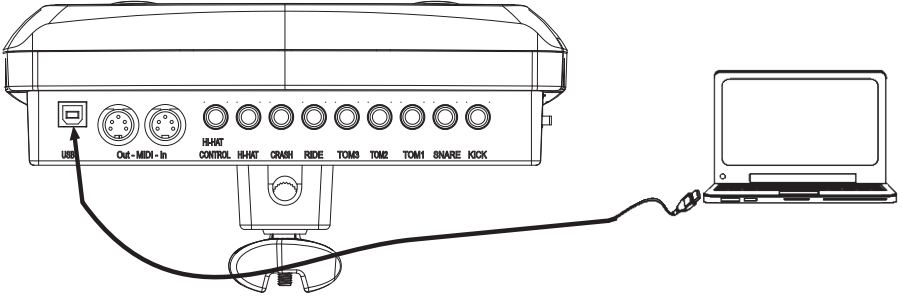
## MP3와 CD 플레이어와 연결

모듈의 AUC IN 연결기와 MP3의 출력 또는 CD 플레이어와 연결.  
입력신호 드럼 신호와 혼합 될 수가 있습니다.  
사용자는 입력신호의 메트로놈 클릭에 따라서 패드를 칠 수가 있습니다.

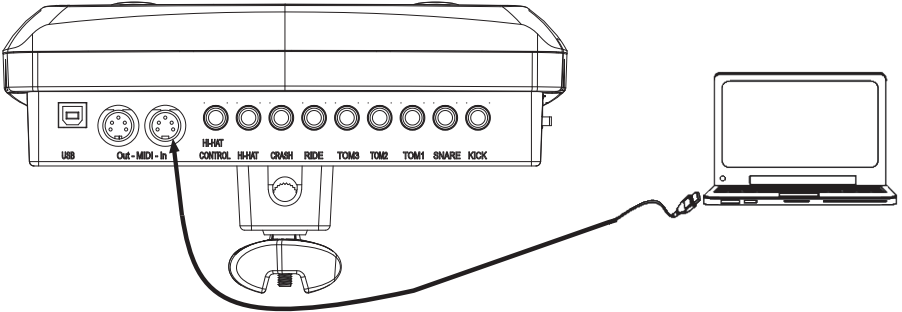


## PC와 연결

- 1) USB를 사용해서 PC에 연결  
MIDI 신호의 수신 및 송신

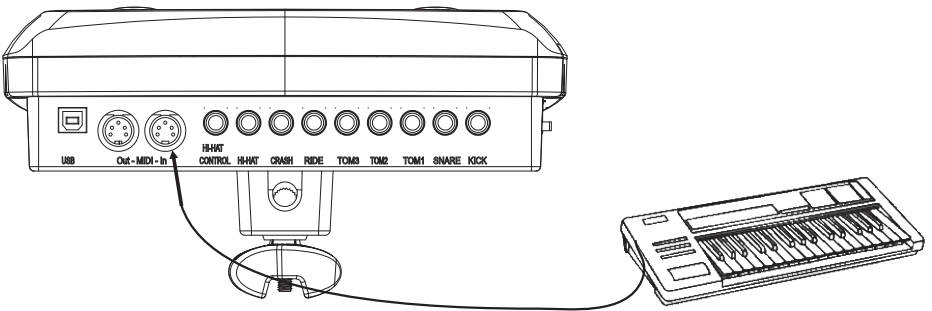


- 2) MIDI 포트를 통해서 PC 연결  
MIDI IN: 외부 MIDI 신호의 수신.  
MIDI OUT: 외부 MIDI 기기 또는 PC에 패드 신호의 송신



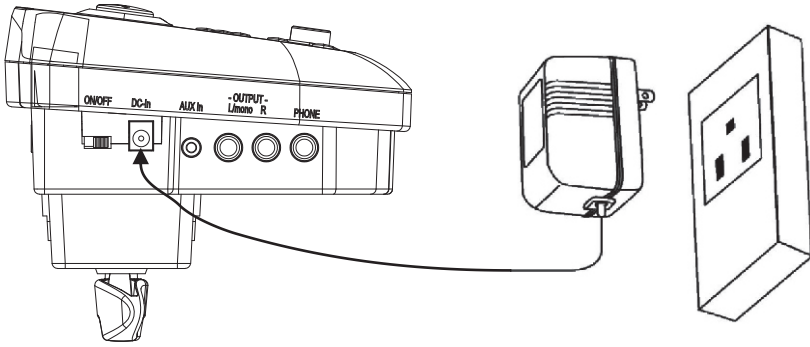
## MIDI 키보드와 연결

- MIDI 포트: 본 디지털 드럼을 컨트롤 하기 위해서 외부 음원으로써 MIDI 키보드의 MIDI OUT 연결기 또는 외부 패드와의 연결



## 전력공급

- 1) 모듈 전원 스위치를 끕니다.
- 2) DC IN 연결기와 전력공급을 연결합니다.
- 3) 모든 패드들이 잘 연결 되었는지를 확인합니다. 모듈볼륨을 최소한으로 설정하고, 그리고 모듈의 전원스위치를 켭니다. 디스플레이에 불이 들어오고 드럼키트 메뉴에 들어갑니다.

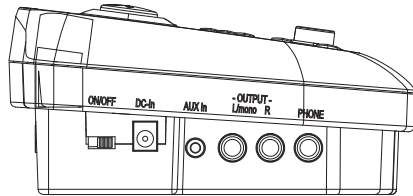
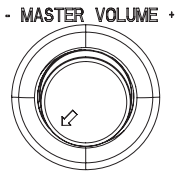


다른 기기들과 연결하기 전에 반드시 전원 스위치를 끕니다.

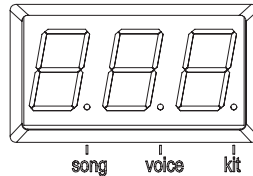
## 4. 작동

### 전원 스위치

- 1) 모든 케이블들이 잘 연결되었는지 확인합니다. 그리고 모듈 볼륨을 최소한으로 설정하고 전원 스위치를 켭니다



- 2) 화면에 불이 들어오면 모듈 메뉴 작동을 입력합니다 (켜졌을 때 드럼 키트 메뉴에 입력합니다)



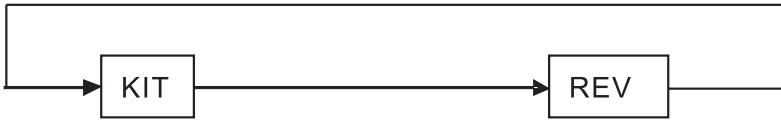
### 마스터 볼륨 조정

패드를 치고 적절한 마스터 볼륨을 위해서 볼륨 손잡이를 조정합니다



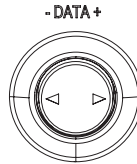
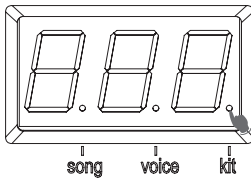
## 드럼 키트와 에코 선택

- 1) 드럼키트의 설정 또는 드럼키트의 전환 그리고 에코효과를 입력하기 위해서 [KIT REV ON/OFF] 키를 누릅니다.

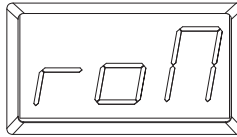
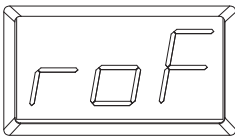


- 1) 드럼 선택을 입력하기 위해서 [KIT REV ON/OFF] 키를 누릅니다. 디지털론은 드럼키트 번호를 나타내고 KIT LED 불이 켜집니다. [-DATA+] 버튼을 사용해서 드럼키트를 선택합니다.

프리셋 드럼키트 : KIT01---20  
사용자 드럼키트 : USER01---10

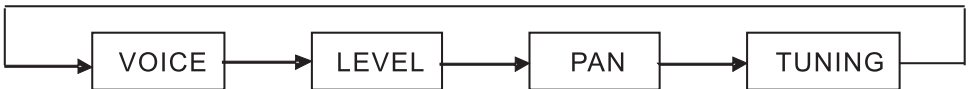


- 2) [KIT REV ON/OFF]버튼을 눌러서 에코 설정을 합니다. LED에 에코효과를 나타냅니다. [-DATA+] 버튼을 을 눌러서 에코효과를 바꿉니다. (에코효과를 사용해서 사운드를 더욱 더 풍부하게 합니다)



## 패드 매개변수 설정

[VOICE VOL/PAN/TUN] 키를 눌러서 패드 매개변수 설정을 하고 보이스 레벨 팬 조율을 합니다.

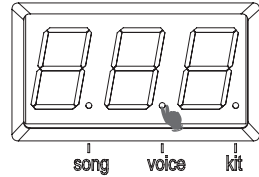
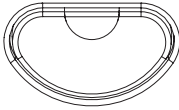


보이스: 모듈은 250개의 보이스가 있습니다. 이것은 보이스 리스트를 참고하시길 바랍니다.

## 패드 보이스 선택

- 1) [VOICE VOL/PAN/TUN] 버튼을 처음 눌러서 보이스 설정을 합니다. 디지털론에 현재의 패드 보이스가 나타나고 보이스 LED 불이 들어옵니다.

voice vol/pan/tun

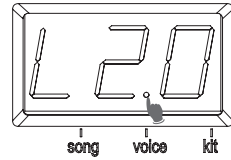
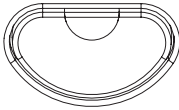


- 1) 패드를 치면 보이스가 바뀝니다. [-DATA+] 버튼을 사용해서 보이스를 선택합니다  
(보이스 넘버 :001-250, 재생 안됨)

### 패드 볼륨 조절

- 1) 패드볼륨을 조정 할 때에 [VOICE VOL/PAN/TUN] 버튼을 한번 더 눌러서 패드볼륨 설정을 합니다. 첫번째 LED가 "L"을 나타내며 다른 두 LED 는 볼륨 값을 나타냅니다. VOICE LED에 불이 들어옵니다.
- 2) 패드를 치면 보이스가 바뀝니다. [-DATA+] 버튼을 사용해서 보이스를 선택합니다  
(보이스 넘버 :00-32, 재생 안됨)

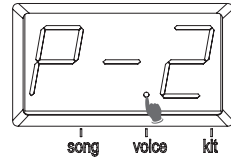
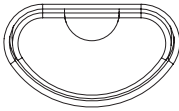
voice vol/pan/tun



### 패드 팬

- 1) [VOICE VOL/PAN/TUN] 버튼을 계속 눌러서 팬을 설정합니다. 디지털론에 우선 "P" 자가 나타나고 그 다음에 팬 값이 나타납니다. VOICE LED에 불이 들어옵니다.
- 2) 패드를 쳐서 팬을 조절합니다. [-DATA+]버튼을 사용해서 패드 팬을 조절합니다(+/-8, 재생 안됨).

voice vol/pan/tun

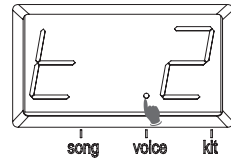
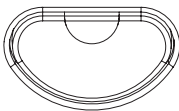


### 패드 튜닝

이 기능을 사용해서 패드를 튜닝합니다.

- 1) [VOICE/VOL/PAN/TUN] 버튼을 계속 눌러서 팬을 설정합니다. 디지털론에 "t" 자가 나타나고 그 다음에 조율 값이 나타납니다. VOICE LED에 불이 들어옵니다.
- 2) 패드를 치면 조율이 됩니다. [-DATA+]버튼을 사용해서 패드 튜닝을 조절합니다(+/- 2, 재생 안됨).

voice vol/pan/tun



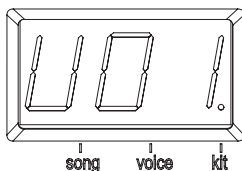
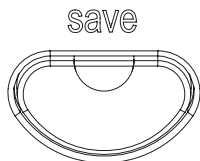
### 사용자 드럼키트 설치

드럼 키트 메뉴에서 사용자는 미리 맞춘 드럼 키트를 선택해서 연주 할 수가 있으며 또는 사용자는 패드 보이스와 관련 매개변수들 즉 보이스, 볼륨, L/R 팬, 튜닝 등을 선택 할 수가 있습니다.

본 모듈에는 30개의 드럼 키트가 있습니다 : 프리셋 드럼키트 : KIT01---20

사용자 드럼키트 : USER01---10

- 1) 드럼키트 메뉴에서 [SAVE]버튼을 눌러서 사용자 드럼키트 설정에 들어갑니다. [-DATA+] 버튼을 사용해서 사용자 드럼키트(U01-U10, 재생 불가)를 선택합니다. 이 과정에서 드럼키트 번호의 불이 번쩍입니다.
- 2) 패드 매개변수 설정을 눌러서 패드 톤/볼륨/팬/조율을 변경합니다.
- 3) [SAVE]버튼을 한번 더 눌러서 드럼키트 설정을 저장합니다, 그리고 이전 드럼키트들은 새로운 드럼키트로 커버가 됩니다. 드럼키트 번호 불이 번쩍이는 것이 멈춥니다.

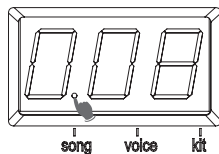


주의사항 : 만일 드럼키트 번호가 변경되거나 저장하기 전에 전원이 꺼지면 이전 드럼키트의 매개변수들을 잃을 수 있습니다.

## 노래 설정

### 노래 선택

- 1) [SONG] 버튼을 눌러서 노래를 설정합니다. 디지털론에 노래 번호가 뜹니다. SONG LED가 한번 번쩍이고는 불이 꺼집니다.
- 2) [-DATA+]버튼을 사용해서 현재 노래 번호(1-120, 재생 불가)를 선택합니다.

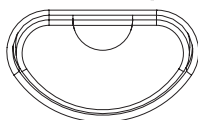


## 노래 연주

- 1) [START/STOP]버튼을 눌러서 선택한 노래를 연주합니다. 연주하는 동안에 [-DATA+]버튼을 통해서 노래를 변경합니다.
- 2) 그것을 연주 한 후에는 자동으로 멈춥니다; 연주 하는 동안에 [START/STOP] 버튼을 두 번 누르면 연주가 중단됩니다.

(주의사항: 연주하는 동안에 [START/STOP] 버튼을 한번 누르면 저장된 노래들을 연주하는 것으로 바뀌게 됩니다.)

start/stop



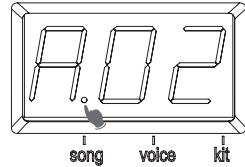
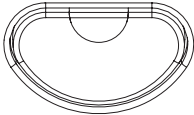
주의사항: 연주 중에 사용자는 MIDI OUT을 이용해서 MIDI 신호를 실시간으로 전송가능.

## 반주 볼륨

연주하는 동안 사용자는 반주 볼륨을 조절 할 수가 있으며 드럼 노래의 볼륨도 조절 할 수가 있습니다.

- 1) [ACCOMP VOLUME] 버튼을 눌러서 반주볼륨을 설정 합니다. 디지털론에 "A"자가 먼저 나타나고 다음에 반주 볼륨 값이 나타납니다. SONG LED에 불이 들어옵니다.
- 2) [-DATA+]버튼을 사용해서 반주볼륨(0-32, 재생 불가)를 조절합니다.

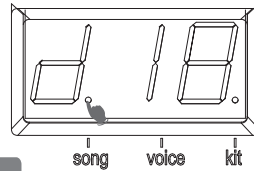
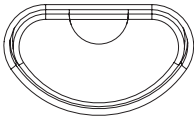
## accomp volume



### 노래의 드럼 사운드 볼륨

- 1) [ACCOMP VOLUME] 버튼을 계속 눌러서 드럼사운드를 설정합니다. 디지털론에 "d"자가 먼저 뜨고 다음에 드럼 사운드 다음 볼륨이 나타납니다. SONG LED에 불이 들어옵니다.
- 2) [-DATA+] 버튼을 사용해서 노래의 드럼 사운드 볼륨(0-32, 재생 불가)을 조절합니다.

## accomp volume

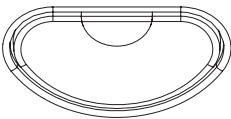


### 노래 템포

DEMO SONG을 연주하는 동안에 [-TEMPO+] 버튼을 사용해서 노래 템포를 조절합니다.

### 노래의 드럼 사운드(타악기)

## drum off

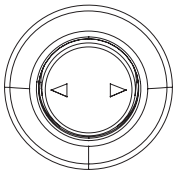


[DRUM OFF] 버튼을 눌러서 드럼 사운드 기능을 시작/중단 합니다. 만일 "DRUM OFF"가 시작되면 드럼 사운드는 중단되고 "DRUM OFF" LED 불이 들어옵니다.

### 템포 설정 및 메트로놈 클릭

### 템포

## - TEMPO +

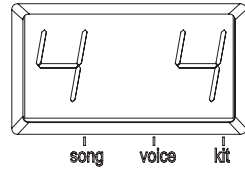
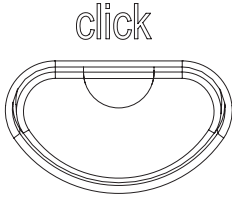


- 1) [-TEMPO+] 버튼을 눌러서 메트로놈 클릭 및 노래 템포 (35-280, 재생 불가)를 변경하기 위해서 템포를 설정합니다.
- 2) 만일 2초안에 템포가 바뀌지 않으면 모듈이 이전 메뉴로 자동적으로 되돌아갑니다.

### 메트로놈

- 1) [CLICK]버튼을 눌러서 메트로놈 보이스를 시작/중단 합니다. 본 모듈은 두 개의 메트로놈 보이스 즉, 트라이앵글과 클릭을 가지고 있습니다. 메트로놈이 시작되면 기본적으로 트라이앵글 보이스를 냅니다. [CLIC] 버튼을 두 번 누르면 클릭 보이스로 변경됩니다.
- 2) 메트로놈이 비트를 세면 비트(2/4, 3/4, 4/4, 4/5, 6/8)이 디지털론에 나타납니다. [-DATA+]버튼을 사용해서 비트(재생)를 변경합니다

3) 마스터 볼륨 손잡이를 사용해서 메트로놈 볼륨을 변경합니다.

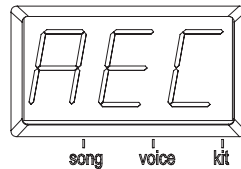
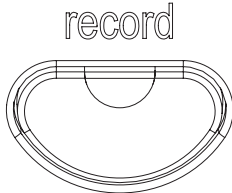


주의사항 : 노래를 연주하는 동안에 메트로놈은 닫히게 됩니다.  
[CLICK]버튼을 눌러서 매개변수 기능을 시작합니다.

## 5. 녹음 및 재생

### 빠른 녹음

- 1) [RECORD]버튼을 누르면 [RECORD] LED 불이 들어오고 번쩍입니다. 그것은 "REC"를 나타냅니다.
- 2) 패드를 쳐서 녹음을 하거나 연주되고 있는 노래의 드럼 사운드만 녹음합니다.
- 3) [RECORD]버튼을 눌러서 녹음을 중단합니다. [RECORD] LED 불이 꺼집니다.  
노래 또는 사용자의 매개변수가 녹음됩니다.



주의사항:

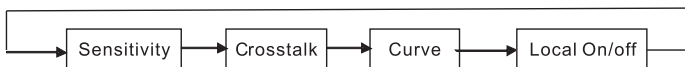
- 1) 녹음하는 동안에는 메트로놈 기능이 자동으로 시작되지 않습니다. 만일 사용자가 메트로놈 기능을 시작 할 필요가 있을 경우에는 사용자는 [CLICK]버튼을 녹음 한 후에 누르지 말고 녹음하기 전에 눌러야 합니다.
- 2) 메트로놈 사운드는 녹음 될 수가 없습니다.
- 3) 만일 사용자가 녹음된 결과에 만족스럽지 않을 때에는 [RECORD]를 눌러서 녹음을 재시작하면 됩니다.  
(주의사항: 본 모듈은 녹음기능은 지원하지만 저장기능은 불가합니다. 녹음 된 데이터는 이전 데이터를 커버하고 모든 데이터들은 모듈에 전원이 꺼지면 저장되지 않습니다.)

### 녹음된 연주 재생

- 1) [START/STOP]버튼을 두 번 눌러서 저장된 노래를 재생하고 그러는 동안에 [START/STOP] 버튼과 [RECORD] LED 불이 들어옵니다.
- 2) 재생 한 이후에 [START/STOP] 버튼과 [RECORD] LED 불이 들어옵니다.

## 6. 실제 설정

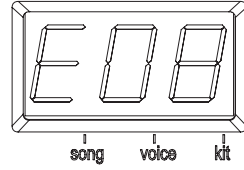
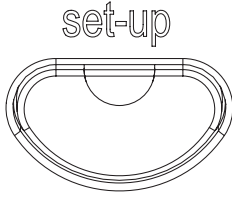
[SET UP]버튼을 눌러서 실제 설정을 합니다. 그리고는 아래 메뉴로 순차적으로 들어갑니다 ;



### 트리거 민감도

- 1) [SET UP]버튼을 눌러서 트리거 민감도 설정을 합니다. 디지털론에 "E"자가 먼저 나타나고 민감도 정도가 다음에 나타납니다.
- 2) 패드를 쳐서 적절한 민감도를 선택합니다.

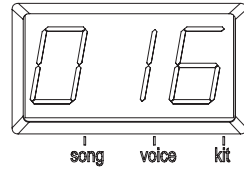
- 3) [-DATA+]버튼을 사용해서 트리거 민감도(01-08, 재생 불가)를 조절합니다.  
값이 높으면 높을수록 민감도는 더 높아집니다.



## 혼선 배제

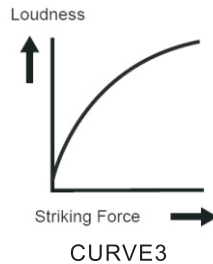
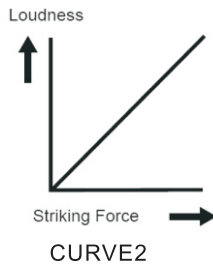
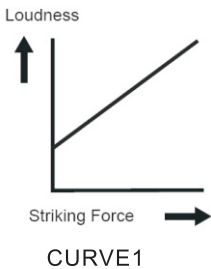
패드(트리거)를 치면 진동으로 인해 혼선이 생길 수가 있습니다.

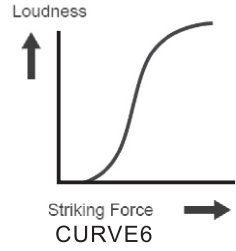
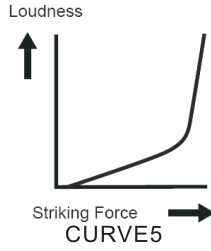
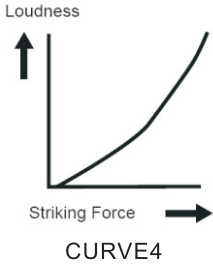
- 1) [SET UP]버튼을 계속 눌러서 트리거 민감도를 설정합니다. 디지털론에 "0"자가 먼저 나타나고 다음에 혼선 배제 레벨이 나타납니다.
- 2) [-DATA+]버튼을 사용해서 트리거 민감도 레벨(01-16, 재생 불가)을 조절합니다.  
값이 높으면 높을수록 배제 레벨도 더 높아집니다.



## 트리거 곡선

- 1) [SET UP]버튼을 계속 눌러서 트리거 곡선 설정을 합니다. 디지털론에 "CU"자가 먼저 나타나며 다음에 트리거 곡선 번호가 나타납니다.
- 2) [-DATA+]버튼을 사용해서 트리거 곡선(1-6, 재생 불가)를 선택합니다. 이것은 포스와 음의 크기 사이의 관계를 변경시킵니다.
- 3) CURVE1 : 작은 동력 반응. 본 곡선을 선택하면 높지만 안정적인 볼륨을 냅니다.  
CURVE2 : 자연적인 신호를 내기 위한 표준 설정.  
CURVE3 : CURVE2에 비해서 큰 소리 변화를 일으키는 낮은 타력.  
CURVE4 : CURVE2에 비해서 비교적 큰 소리 변화를 일으키는 비교적 높은 타력.  
CURVE5 : CURVE2에 비해서 아주 큰 소리를 변경을 일으키는 비교적 높은 타력.  
CURVE6 : 타력은 엄청난 소리변경을 일으킵니다.

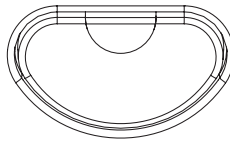




## 실제 설정의 저장

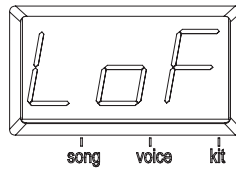
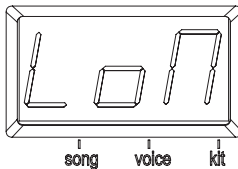
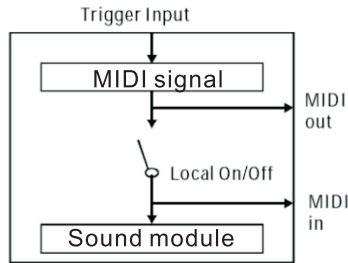
[SAVE]버튼을 눌러서 위에 언급한 3가지 설정을 합니다: 민감도/혼선배제/타력.

save



## 로컬 컨트롤

- 1) [SET UP]버튼을 눌러서 로컬 설정을 합니다. 그것은 로컬 컨트롤 상태를 나타냅니다: "Lon" 은ON을 의미하고 "Lof"는 OFF를 의미합니다. [-DATA+]버튼을 사용해서 변경합니다. 로컬 컨트롤 설정에 관한 것은 아래 표를 참고하시길 바랍니다:



로컬 컨트롤: 트리거의 탐지 와 음원 시퀀스의 연결을 컨트롤 하는데 사용됨. 디폴트 ON 상태에서 두 개의 모듈이 연결됩니다. 패드를 치면 사운드가 발생하고 관련 MIDI신호를 출력합니다. 본 기능이 꺼지면 음원 모듈이 트리거에 의해서 직접적으로 컨트롤 되지 않지만 MIDI입력 신호에 의해서는 컨트롤 됩니다.

## 7. 리셋 설정

[TEMPO+]와 [SET UP]버튼을 동시에 잡습니다. 그러면 공장설정으로 돌아가서 재 설정됩니다:  
모든 사용자 드럼 키트: 음성/볼륨/팬/조율  
실제 설정: 민감도/혼선 배제/타력곡선

## 8. MIDI 설정

본 장비는 다양한 MIDI 기기들과 호환이 되며 트리거 기기 및 음원으로 사용 할 수가 있습니다. 이것은 또한 GM표준의 일부와도 호환이 되며 수많은 오디오 시퀀스 소프트웨어와도 함께 사용할 수가 있습니다.

### MIDI 연결

MIDI IN: 외부의 MIDI기기들과 연결 할 때에 외부 MIDI신호를 수신합니다.  
MIDI OUT: 외부의 MIDI기기들과 연결 할 때에 외부 MIDI신호를 송신합니다.  
USB: 표준 USB2.0 접속기는 표준 USB MIDI 기기 또는 PC와 연결 할 수가 있습니다.  
작동 시스템은 반복적으로 설치하지 않아도 자체 드라이브를 가지고 있습니다.  
XP, Win7, Vista, Mac OSX와 같은 컴퓨터 시스템과도 호환이 됩니다.  
연결 한 후에 시스템은 본 장비를 USB 복합장치로 인식을 합니다.  
(USB는 MIDI 기기들과 연결 되었을 때에만 사용됩니다)  
주의사항: USB가 PC와 연결 되었을 때에 모든 MIDI 데이터가 USB를 통해서 송수신 될 수 있습니다.

### 외부 음원 장치와의 연결

본 장비는 채널 10을 통해서 트리거 노트, 힘, HI-HAT 페달 연주 및 상태 등 다양한 정보를 송신할 수가 있습니다.  
(주의사항: 노래 재생 및 메트로놈 정보는 송신 할 수가 없습니다)  
연주를 녹음하기 위해서는 외부 오디오 시퀀스를 사용합니다.  
1) MIDI OUT 또는 USB를 통해서 외부 오디오 시퀀스 또는 PC와 연결 합니다.  
2) 오디오 시퀀스 또는 시퀀스 소프트웨어에 채널 10의 장비를 설치하고 그리고 녹음을 시작합니다.  
3) 페드를 연주합니다.  
4) 연주와 녹음을 중단하고 연주를 청취합니다.

### 음원 장비로 사용

midi OUT또는 USB 선을 통해서 외부 MIDI 키보드 또는 오디오 시퀀스와 연결 할 때는 그것은 MIDI 출력신호를 수신합니다.  
이때에 본 장비는 효과신호를 연주 할 수가 있습니다.  
드럼키트가 변경 됨으로써 출력 음이 변경됩니다.  
본 장비는 대부분의 GM 음성들을 가지고 있습니다.  
사용자는 사용자 드럼키트를 설치 할 수가 있습니다.  
MIDI 정보에 관한 것은 MIDI LIST를 참고하시길 바랍니다.



MIDI IMPLEMENTATION CHART				
FUNCTION		TRANSMITTED	RECOGNIZED	REMARKS
Basic	Default	10 Ch	1~16	
Channel	Changed	x	x	
	Default	x	x	
Mode	Massages	x	x	
	Altered	x	x	
Note		*****	0~127	
Number:	True Voice	*****	0~127	
Velocity	Note On	○	○	
		99H,V=1~127		
Note Off		x	○	
after	Key's	x	x	
Touch	Ch's	x	x	
Pitch Bend				
Control	0	x	x	Bank Select
Change	1	x	x	Modulation
	5	x	x	Portamento Time
	6	x	○	Data Entry
	7	x	○	Volume
	10	x	○	Pan
	11	x	x	Expression
	64		○	Sustain Pedal
	65	x	x	Portamento On/Off
	66	x	x	Sostenuto Pedal
	67	x	x	Soft Pedal
	80	x	x	Reverb Program
	81	x	x	Chorus Program
	91	x	x	Reverb Level
	93	x	x	Chorus Level
	120	x	○	All Sound Off
	121	x	○	Reset All Controllers
	123	x	○	All Notes Off
Program		x	x	
Change	:True Number	x	x	
System Exclusive		x	x	
System	:Song Position	x	x	
Common	:Song Select	x	x	
	:Tune	x	x	
System	:Clock	○	x	
Real	:Comands	○	x	Start And Stop Only
Time				
Aux	:Local On/Off	x	○	
	:All Notes Off	x	x	
Message	:Active Sensing	x	x	
	:Reset	x	x	

## 9. 문제 해결

문제	원인
소리가 나지 않음	볼륨 손잡이가 꺼져있지 않은지 확인하세요.
패드 소리가 안 날 때	1. 패드 연결이 제대로 되었는지 확인 하세요 2. 패드 볼륨이 0에 맞춰지지 않았는지 확인 하세요
메트로놈 소리가 안 날 때	메트로놈 볼륨이 0에 맞춰지지 않았는지 확인 하세요

## 10. 음원 사양

최대 폴리포니 : 32

드럼 키트: 20 프리셋 드럼 키트 : KIT01----20

15 사용자 드럼 키트 : USER01----15

보이스 : 250 보이스(DRUMS, PERCUSSION, SFX)

효과 : 에코 스위치

오디오 시퀀스 : DEMO SONG 20

녹음 : 실시간 녹음, 그러나 저장 할 수는 없음

템포 : 035----280

연결 : 전화 스테레오 연결기(1/4"), AUX IN 스테레오 연결기(1/8")

오디오 출력 연결기(1/4" L/mono R)

USB, MIDI IN/MIDI OUT

전원공급 : DC 9V inner+outer-

치수 : 길이246 x 폭 154 x 높이 127

중량 : 0.5Kg

(사양은 사전통지 없이 변경 될 수 있습니다.)

## 11. 드럼 키트 목록

NO.	PRESET DRUM KIT	NO.	USER DRUM KIT
1	POP1	1	POP1
2	POP2	2	POP2
3	POP3	3	POP3
4	ROCK1	4	ROCK1
5	ROCK2	5	ROCK2
6	ROCK3	6	ROCK3
7	FUNK1	7	FUNK1
8	FUNK2	8	FUNK2
9	FUNK3	9	FUNK3
10	LATIN1	10	LATIN1
11	LATIN2		
12	JAZZ1		
13	JAZZ2		
14	BRUSH		
15	ORCH		
16	DANCE1		
17	DANCE2		
18	EAST1		
19	EAST2		
20	PERCUSSION		

## 12. 보이스 목록

	NO.	NAME
KICK	1	KICK1
	2	KICK2
	3	KICK3
	4	JAZZBD2
	5	LTBD1
	6	POPKICK1
	7	POPKICK2
	8	POPKICK3
	9	POPKICK4
	10	POPKICK5
	11	POPKICK6
	12	POPKICK7
	13	ACKICK
	14	SYNBD02
	15	EKICK05
	16	NOISEBD
	17	EKICK01
	18	EKICK02
ACOUSTIC SNARE	19	BRSHSN1
	20	FNKSN1
	21	FNKSN2
	22	POPSN1
	23	HRDBT1
	24	JZSLP1
	25	JZSLP2
	26	ORCHSN3
	27	SDSTK3
	28	SNRIM
	29	HVSN
	30	TITESN1
	31	TITESN2
	32	TITESN3
	33	POPSN2
	34	TITESN4
	35	TITESN5
	36	TRDSN1
	37	SNCOMBO3
	38	SNCOMBO4
	39	SNCOMBO5
	40	SNCOMBO6

	41	SRSTD
	42	SRIMC4
	43	POPSN1
	44	POPSN2
	45	POPSN3
	46	POPSN4
	47	POPSN5
	48	POPSN5
ELECTRIC SNARE	49	SYNSN01
	50	ESN11
	51	ESN1
	52	ESN2
	53	ESN3
	54	ESN4
	55	ESN5
	56	ESN6
	57	ESN7
HI-HAT	58	CHH1
	59	CHH2
	60	CHH3
	61	CHH4
	62	CHH5
	63	CHH6
	64	CHH7
	65	CHH8
	66	LOOSHH1
	67	LOOSHH2
	68	LOOSHH3
	69	LOOSHH4
	70	OHHSTD
	71	OHIHAT1
	72	OHIHAT2
	73	OHIHAT3
	74	OHIHAT4
	75	OHIHAT5
	76	PHHJZ
	77	PHH2
	78	PHH3
	79	CHHPOP1
	80	CHHPOP2
	81	CHHPOP3
	82	CHHPOP4

EHH	83	EHH01
	84	EHH02
	85	EHH03
	86	EHH04
	87	EHH05
	88	EHH06
	89	EHH07
TOM	90	BRSH1
	91	BRSH2
	92	BRSH3
	93	TOM1
	94	TOM2
	95	TOM3
	96	TOM4
	97	TOM5
	98	TOM6
	99	TOM7
	100	TOM8
	101	TOM9
	102	TOMHSTD
	103	TOMMSTD
	104	TOMPOP1
	105	TOMPOP2
	106	TOMPOP3
	107	TOMPOP4
	108	TOMPOP5
	109	TOMPOP6
	110	808T1
	111	808T2
	112	808T3
	113	ETOM05
CYMBAL	114	CRASH1
	115	CRASH9
	116	CRSHJS1
	117	CRSHJS2
	118	CRSHSTD1
	119	CRSHSTD2
	120	LTCRSH1
	121	LTCRSH2
	122	LTCRSH3
	123	ORCCYM1
	124	ORCCYM2

	125	ORCCYM3
	126	ORCCYM4
	127	RBLLSTD
	128	RIDEBELL
	129	REVCYM1
	130	REVCYM2
	131	REVCYM3
	132	REVCYM4
	133	RIDEJZ1
	134	RIDEJZ2
	135	RIDESTD
	136	RIDE1
	137	RIDE2
	138	REVCYMBAL
	139	SPLSH1
	140	SPLSH2
	141	CRASHC1
	142	CNCYMBAL
	143	CRASHPOP1
	144	CRASHPOP2
	145	CRASHPOP3
	146	CRASHPOP4
	147	SPLASHC
	148	RIDELC2
	149	RIDEH1
	150	RIDEH2
	151	ECRASH1
	152	ECRASH2
	153	ECRASH3
	154	ECRASH4
	155	SPLASH
PERCUSSION	156	EMRCA1
	157	EMTRI
	158	ETRNL1
	159	ETRNL2
	160	EBELL1
	161	ECBSA2
	162	ETMBRIN1
	163	ETMBRIN2
	164	CABASA1
	165	CABASA2
	166	CHKR01
	167	CHKR02

168	CHKR03
169	CLAP1
170	CLAP2
171	CLAP3
172	CLAP4
173	COWBLL1
174	COWBLL2
175	COWBLL13
176	COWBLL14
177	COWBLL15
178	HAGOGO1
179	HAGOGO2
180	HAGOGO3
181	HIBNGO01
182	HIBNGO02
183	HTMBL1
184	HTMBL2
185	HTMBL3
186	LOBNGO
187	LOCNGA01
188	LOCNGA02
189	MHCNGA03
190	MTRNGL
191	OHCNGA01
192	OHCNGA02
193	OHCNGA03
194	OHCNGA04
195	OPNTRNGL
196	TMBRN1
197	TMBRN2
198	TMBRN3
199	TMBRN4
200	TMBRN5
201	VSLP03
202	CNBGONG
203	CNLCYMBL
204	CNLDRM1
205	CNLDRM2
206	CNSCYMBL
207	CNSDRM
208	CNSGONG
209	SUPRGNG
210	TAIKO1
211	TAIKO2



	212	TAIKO3
	213	TAIKO4
	214	TAIKOSD1
	215	TAIKOSD3
	216	CHIM1
	217	CHIM2
	218	STICK2
	219	TIM1
	220	TIM2
	221	TIM3
	222	TIM4
	223	TIM5
	224	TMPNS3
	225	BELLTREE
	226	High Q
	227	SLAP
	228	SCRATCH PUSH
	229	SCRATCH PULL
	230	STICKS
	231	CLIP
	232	METRONOME CLICK
	233	METRONOME BELL
	234	SHAKER
	235	JINGLEBELL
	236	CASTANETS
	237	MUTESURDO
	238	OPNSURDO
	239	L0TMBL1
	240	LAGOGO1
	241	MRCAS1
	242	SWHSL1
	243	LWHSL1
	244	SGUIRO
	245	LGUIRO
	246	CLV
	247	HWBLK
	248	LWBLK
	249	MCUICA
	250	OCUICA

### 13. GM 타악기 목록

#### GM Percussion

Note No.	Standard name	Voice No.	Voice Name
27-D#1	High Q	226	High Q
28 E1	Slap	227	SLAP
29-F1	Scratch Push	228	SCRATCH PUSH
30-F#1	Scratch Pull	229	SCRATCH PULL
31-G1	Sticks	230	STICKS
32-G#1	Square Click	231	CLIP
33-A1	Metronome Click	232	METRONOME CLICK
34-A#1	Metronome Bell	233	METRONOME BELL
35-B1	Acoustic Bass Drum	13	ACKICK
36-C2	Bass Drum 1	1	KICK1
37-C#2	Side Stick	41	SRSTD
38-D2	Acoustic Snare	37	SNCOMBO3
39-D#2	Hand Clap	169	CLAP1
40-E2	Electric Snare	57	ESN7
41-F2	Low Floor Tom	103	TOMMSTD
42-F#2	Closed Hi Hat	60	CHH3
43-G2	High Floor Tom	100	TOM8
44-G#2	Pedal Hi-Hat	77	PHH2
45-A2	Low Tom	93	TOM1
46-A#2	Open Hi-Hat	70	OHHSTD
47-B2	Low-Mid Tom	99	TOM7
48-C3	Hi-Mid Tom	98	TOM6
49-C#3	Crash Cymbal 1	118	CRSHSTD1
50-D3	High Tom	95	TOM3
51-D#3	Ride Cymbal 1	135	RIDESTD
52-E3	Chinese Cymbal	142	CNCYMBAL
53-F3	Ride Bell	127	RBLLSTD
54-F#3	Tambourine	196	TMBRN1
55-G3	Splash Cymbal	139	SPLSH1
56-G#3	Cowbell	173	COWBLL1
57-A3	Crash Cymbal 2	120	LTCRSH1
58-A#3	Vibraslap	201	VSLP03
59-B3	Ride Cymbal 2	136	RIDE1
60-C4	Hi Bongo	181	HIBNGO01
61-C#4	Low Bongo	186	LOBNGO
62-D4	Mute Hi Conga	189	MHCNGA
63-D#4	Open Hi Conga	191	OHCNGA01
64-E4	Low Conga	187	LOCNGA01

65-F4	High Timbale	183	HTMBL1
66-F#4	Low Timbale	239	L0TMBL1
67-G4	High Agogo	178	HAGOGO1
68-G#4	Low Agogo	240	LAGOGO1
69-A4	Cabasa	164	CABASA1
70-A#4	Maracas	241	MRCAS1
71-B4	Short Whistle	242	SWHSL1
72-C5	Long Whistle	243	LWHSL1
73-C#5	Short Guiro	244	SGUIRO
74-D5	Long Guiro	245	LGUIRO
75-D#5	Claves	246	CLV
76-E5	Hi Wood Block	247	HWBLK
77-F5	Low Wood Block	248	LWBLK
78-F#5	Mute Cuica	249	MCUICA
79-G5	Open Cuica	250	OCUICA
80-G#5	Mute Triangle	190	MTRNGL
81-A5	Open Triangle	195	OPNTRNGL
82-A#5	Shaker	234	SHAKER
83-B5	Jingle Bell	235	JINGLEBELL
84-C6	Bell Tree	225	BELLTREE
85-C#6	Castanets	236	CASTANETS
86-D6	Mute Surdo	237	MUTESURDO
87-D#6	Open Surdo	238	OPNSURDO

## 14. DEMO SONG 목록

NO.	SONG	TYPE	NO.	SONG	TYPE
1	SONG01	SHUFFLE	11	SONG11	HARD ROCK
2	SONG02	FUNK	12	SONG12	HAVEY METAL
3	SONG03	POP	13	SONG13	BLUE GRASS
4	SONG04	FUNK	14	SONG14	POP ROCK
5	SONG05	BOSSA NOVA	15	SONG15	COUNTRY ROCK
6	SONG06	WALTZ	16	SONG16	FOLK ROCK
7	SONG07	FOLK	17	SONG17	SMOOTH JAZZ
8	SONG08	ROCK BLUES	18	SONG18	FUSSION
9	SONG09	COUNTRY	19	SONG19	COUNTRY BLUES
10	SONG10	JAZZ	20	SONG20	BLUES



“British Sound” amplification since 1959

# CSD110

5 drum 3 cymbal



관악기, 현악기, 타악기, 아코디언  
수입악기 종합상사

Tel 02) 3672-6000

02) 747-7800

Fax 02) 765-0808



**중 앙 악 기 (주)**

서울특별시 종로구 삼일대로 428 낙원상가 3층 320호

[www.chungang.com](http://www.chungang.com)