

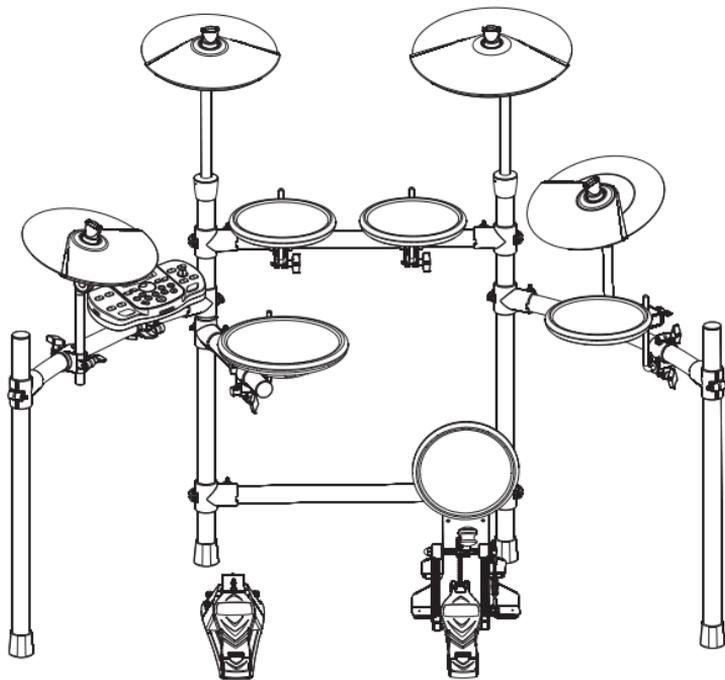
User Manual

Nu-X Drum System

DIGITAL DRUM KIT

DM-4 전자드럼

사운드 모듈 사용설명서



NUX

Cherub Technology Co.,Ltd
www.nuxefx.com



수입악기 종합상사 판·현·타악기
음악서적전문점
중 앙 악 기 (주)

USING THE UNIT SAFELY

INSTRUCTIONS FOR THE PREVENTION OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

About ⚠️ WARNING and ⚠️ CAUTION Notices About the Symbol

 WARNING	Used for instructions intended to alert the user to the risk of death or severe injury should the unit be used improperly.	 CAUTION	Used for instructions intended to alert the user to the risk of injury or material damage should the unit be used improperly. * Material damage refers to damage or other adverse effects caused with respect to the home and all its furnishings, as well to domestic animals or pets.
--	--	--	--

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING

WARNING

- Before using this unit, make sure to read the instructions below and the Owners Manual.

- Do not open (or modify in any way) the unit or its AC adaptor.

- Do not attempt to repair the unit, or replace parts within it (except when this manual provides specific instructions directing you to do so). Refer all servicing to your retailer, the nearest Cherub Service Center.

- Never use or store the unit in places that are:
Subject to temperature extremes (e.g., direct sunlight in an enclosed vehicle, near a heating duct, on top of heat-generating equipment); or are Damp (e.g., baths, washrooms, on wet floors); or Are Humid;
Exposed to rain;
Dusty;
Subject to high levels of vibration.

- This unit may be installed on a stand using a Clamp.

- When installing the unit on a stand with a clamp, the stand must not be placed in an unstable location or on an incline, but in a level and stable position. Even if a stand is not used, make sure that the unit is placed in a stable location.

WARNING

- Be sure to use only the AC adaptor supplied with the unit. Also, make sure the line voltage at the installation matches the input voltage specified on the AC adaptors body. Other AC adaptors may use a different polarity, or be designed for a different voltage, so their use could result in damage, malfunction, or electric shock.

- Do not excessively twist or bend the power cord, nor place heavy objects on it. Doing so can damage the cord, producing severed elements and short circuits. Damaged cords are fire and shock Hazards!

- This unit, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level, or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should immediately stop using the unit, and consult an Audiologist.

- Do not allow any objects (e.g., flammable material, coins, pins); or liquids of any kind (water, soft drinks, etc.) to penetrate the unit.

 **WARNING**

- Immediately turn the power off, remove the AC adaptor from the outlet, and request servicing by your retailer, the nearest Cherub Service Center.

The AC adaptor or the power-supply cord has been damaged; or
If smoke or an unusual odor occurs
Objects have fallen into, or liquid has been spilled onto the unit; or
The unit has been exposed to rain (or otherwise has become wet); or
The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance.

- In households with small children, an adult should provide supervision until the child is capable of following all the rules essential for the safe operation of the unit.

- Protect the unit from strong impact.
(Do not drop it!)

- Do not force the units power-supply cord to share an outlet with an unreasonable number of other devices. Be especially careful when using extension cords; the total power used by all devices you have connected to the extension cords outlet must never exceed the power rating (watts/amperes) for the extension cord. Excessive loads can cause the insulation on the cord to heat up and eventually melt through.

- Before using the unit in a foreign country, consult with your retailer, the nearest Cherub Service Center.

 **CAUTION**

- The unit and the AC adaptor should be located so their location or position does not interfere with their proper ventilation.

- Always grasp only the output plug or the body of the AC adaptor when plugging into, or unplugging from, this unit or an outlet.

- Any accumulation of dust between the AC adaptor and the power outlet can result in poor insulation and lead to fire. Periodically wipe away such dust with a dry cloth. Also, disconnect the power plug from the power outlet whenever the unit is to remain unused for an extended period of time.

- Try to prevent cords and cables from becoming entangled. Also, all cords and cables should be placed so they are out of the reach of children.

- Never climb on top of, nor place heavy objects on the unit.

- Never handle the AC adaptor body, or its output plugs, with wet hands when plugging into, or unplugging from, an outlet or this unit.

- If you need to move the instrument, take note of the precautions listed below. Make sure to have a firm grip, to protect yourself from injury and the instrument from damage.
Check to make sure that the clamp that fixes the unit to the stand has not become loose. Fasten them again securely whenever you notice any loosening.
Disconnect the power cord.
Disconnect all cords coming from external devices.

- Before cleaning the unit, turn off the power and unplug the AC adaptor from the outlet.

- Whenever you suspect the possibility of lightning in your area, disconnect the AC adaptor from the outlet.

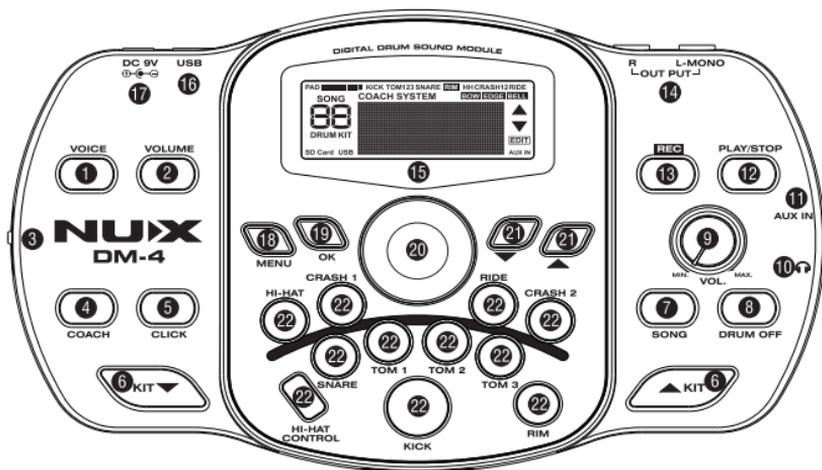
- Should you remove security screws, make sure to put them in a safe place out of children's reach, so there is no chance of them being swallowed accidentally.

CONTENTS

패널과 인터페이스	4
Top 패널	4
전면 패널	5
연결 및 설치	6
연결	6
설치	7
스크린 디스플레이	8
연주준비	9
전원의 튜닝 온/오프	9
연주테크닉	10
드럼 키트의 작동	12
드럼 키트의 선택	12
드럼 키트의 세팅	12
패드 세팅	13
드럼 키트의 설정효과	14
네이밍	15
저장	15
데모기능	16
Song 세팅	16
메트로놈 기능	17
녹음과 재생기능	18
Coach 기능	19
시스템설정	21
패드 설정	21
공강초기화	23
기본 설정들	23
USB-MIDI 기능	24
Specifications	24
MIDI Implementation Char	25
Voice List	26

PANEL AND INTERFACE / 패널과 인터페이스

Top Panel / Top 패널



1. VOICE 버튼

패드 음성 조절 버튼

2. VOLUME 버튼

패드 볼륨 조절 버튼

3. 전원 스위치

전원 스위치 켜고/끄기

4. COACH 버튼

기본적인 기술과 리듬 균형 연습 버튼

5. CLICK 버튼

메트로놈 켜고 끄기 버튼

6. KIT ▲ ▼ 버튼

드럼 키트를 전환시 ▲ ▼ 버튼

7. SONG 버튼

데모 노래 선택 버튼

8. DRUM OFF 버튼

데모에서 드럼부분의 소리 뮤트

9. VOL 손잡이

출력과 헤드폰 잭의 볼륨 조절

10. 헤드폰 잭

11. AUX IN 잭

MP3 또는 CD 플레이어와 같은 외부 오디오 소스 연결시 모든 사운드의 입력은 OUTPUT과 헤드폰 잭에서 보내집니다.

12. PLAY 버튼

녹음과 데모 노래 플레이 버튼

13. REC 버튼

연주 녹음 버튼

14. OUTPUT 잭(L/MONO, R)

주 스트레오 출력, 모노 신호를 출력시 L/MONO 잭을 사용

15. LCD 디스플레이

드럼 키트명, 곡명 및 다른 정보를 보여줍니다. 편곡시 셋팅의 내용을 보여줍니다.

16. USB 포트

17. DC IN 잭

여기에 9볼트 DC 어댑터를 연결합니다.

18. MENU 버튼

주 메뉴 버튼

19.OK 버튼
편곡 확인 버튼

20.VALUE Knob
편곡시 파라미터를 조절 버튼

21. ▲ and ▼ 버튼
편곡하고자 하는 메뉴 품목의 선택

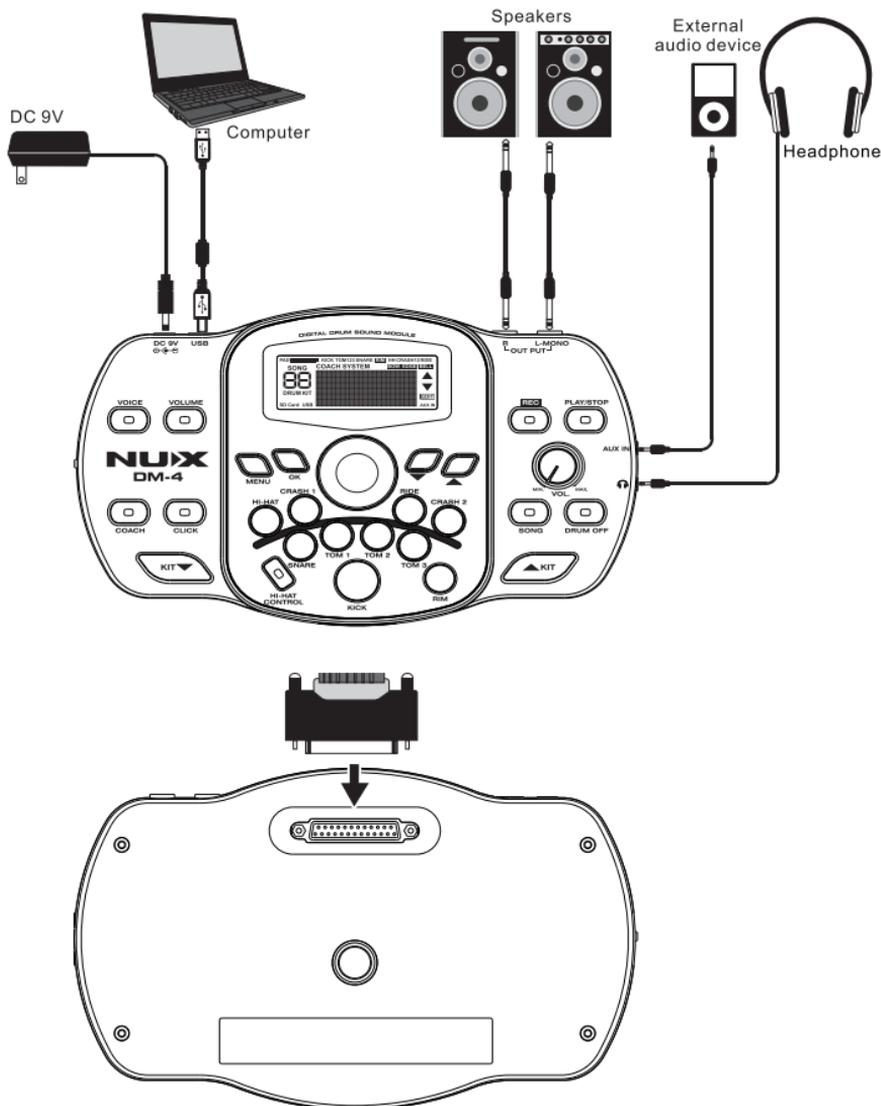
22. 드럼 패드 버튼들
사운드 제작 및 선택시 드럼 패드버튼을 눌러줌

Front Panel / 전면 패널



23.SD 카드 슬롯
SD카드를 삽입

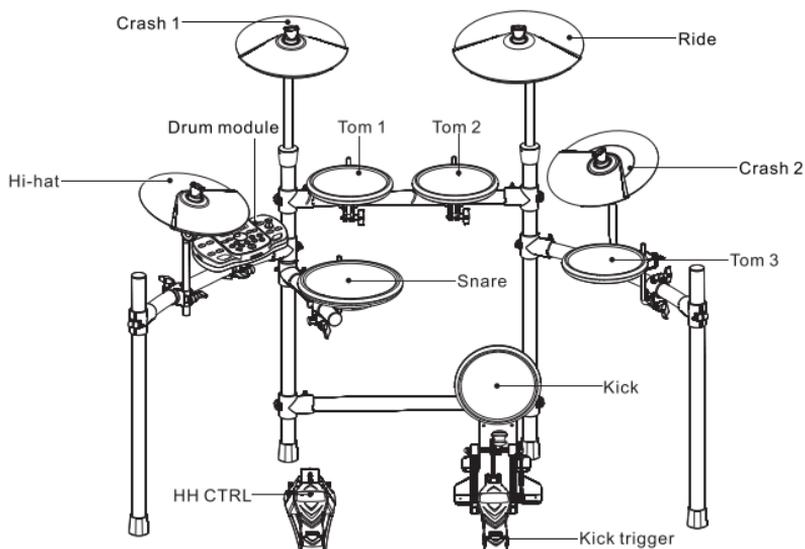
CONNECTION / 연결



NOTE:

스피커 또는 디바이스 손상, 기능 오류 방지를 위해 연결하기 전에 모든 디바이스 전원을 차단합니다.

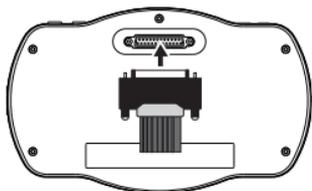
MOUNTING THE DM-4 ON THE STAND / 설치



1. DM-4 플레이트에 사운드 모듈을 부착합니다.
아래 그림과 같이 플레이트 고정용에 제공된
링 볼트를 사용합니다



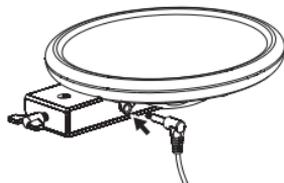
2. DM-4(사운드 모듈이 장착된 플레이트)를 드럼 스탠드에
부착합니다.
3. DM-4의 TRIGGER IN 커넥터에 포함된 케이블을
연결하고, 패드들과 페달들도 연결합니다.



연결할 패드가 표시된 라벨을 보고 케이블을 해당 패드에
연결합니다.

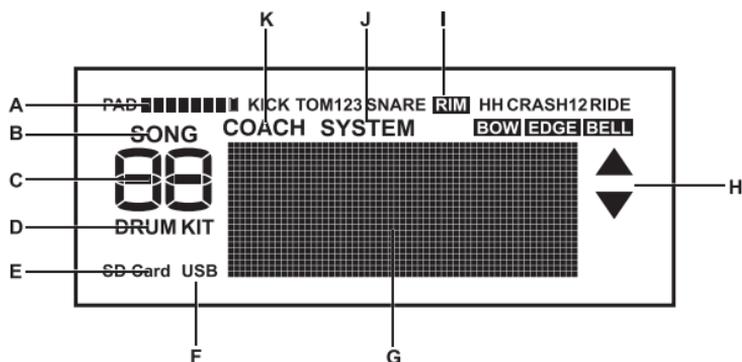


아래 그림과 같이 패드와 페달을 연결합니다.



NOTE:
디바이스를 보호하기 위해서 디바이스 연결시
전원을 차단합니다.

SCREEN DISPLAY / 스크린 디스플레이



- A. [8단계] 패드 스트라이크 강도
- B. SONG 표시기
- C. 드럼키트 번호 또는 데모 번호
- D. 드럼키트 표시기
- E. SD카드 표시기
- F. USB연결 표시기

- G. 도트 매트릭스 부분
- H. ▲ and ▼ 표시기
- I. 패드명 디스플레이
- J. 시스템 셋팅 표시기
- K. COACH 기능 표시기

READY TO PLAY / 연주 준비

Turning ON/OFF the Power / 전원의 튜닝 온/오프

*전원 켜기

1. VOL 손잡이를 아주 약간돌립니다.
2. 연결된 앰프 또는 오디오 시스템의 볼륨을 최저로 합니다.
3. 전원 스위치를 ON으로 돌립니다.



*전원 끄기

1. DM-4와 외부 장치들의 볼륨을 최소로 돌립니다.
2. 외부 장치들의 전원을 차단합니다.
3. 전원 스위치를 OFF로 돌립니다.



Welcome to
NUX-DRUM
DM-4

* 전원 스위치가 켜졌을 때 어떠한 소리가 발생할 수가 있는데 이러한 현상은 정상인 것으로 오작동이 아닙니다.

전원이 켜진후 LCD에 드럼 키트 번호와 명칭이 표시됩니다.



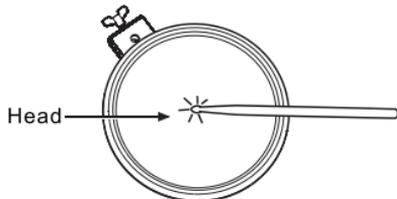
NOTE: 프리셋은 프리셋 드럼 키트를 나타내고 User는 사용자 드럼 키트를 나타냅니다.

4. 외부 앰프와 오디오 시스템의 전원을 켭니다.
5. 패드를 치는 동안 볼륨을 조절하기 위해서 오른쪽으로 볼륨 손잡이를 서서히 돌립니다.

*** Snare**

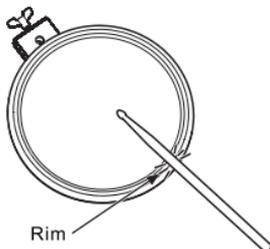
헤드 샷

패드의 헤드 부분만 칩니다.



Open 림 샷

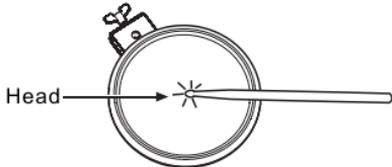
패드의 림부분을 칩니다.



*** Tom**

헤드 샷

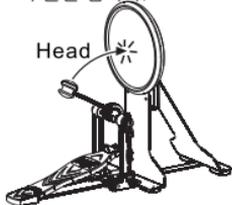
패드의 헤드 부분만 칩니다.



*** Kick**

헤드 샷

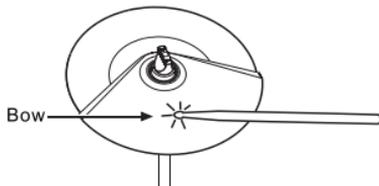
패드의 헤드 부분만 칩니다.



*** Cymbals (Crash Ride)**

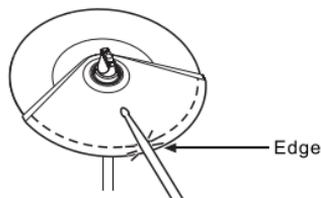
보우 샷

심벌의 중간부분을 칩니다.



Edge 샷

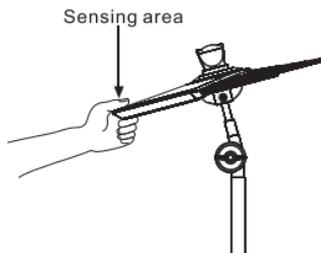
스틱의 어깨(중간)부분으로 에지부분을 칩니다.



Choke a Cymbal

심벌을 친 직후에 심벌의 에지부분을 집으면 진짜 심벌과 마찬가지로 소리 나지 않게 됩니다.

Choke기능은 연주자가 센스가 감지되는 부분을 잡을 때에만 작동하게 됩니다.



*** Hi-Hat**

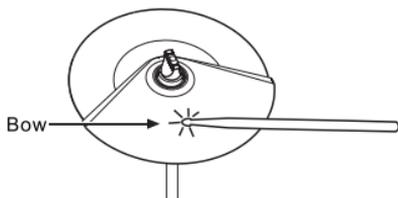
Open/Closed

하이햇 조절 페달에 적용된 압력에 따라 열고 닫히고 Hi-hat 사운드가 부드럽게 변하게 됩니다.

Foot closed 와 Foot splash 사운드가 가능합니다.

Bow Shot

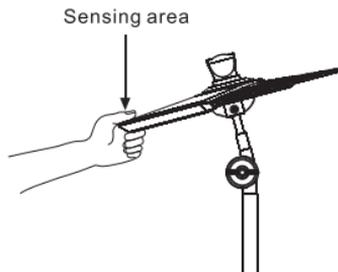
하이햇 패드의 중간부분을 칩니다.



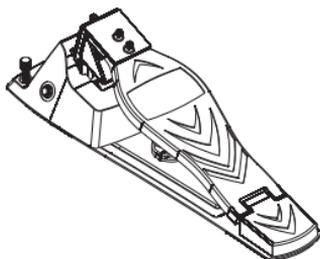
Choke a Cymbal

심벌이 사운드가 나지 않을 때까지 친 이후에 진짜 심벌에 하는 것과 같이 손으로 심벌의 엣지 부분을 즉시 잡아줍니다.

초크기능은 그 부분을 잡을 때에만 작동하게 됩니다.



*Hi-Hat 컨트롤 페달



Open Hi-Hat

페달을 누르지 않고 hi-hat을 칩니다.

Closed Hi-Hat

페달을 눌러서 hi-hat을 칩니다.

DRUM KIT OPERATION / 드럼 키트의 작동

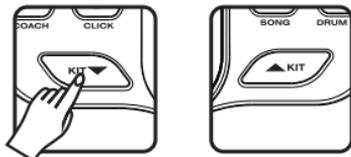
드럼 키트의 선택

Selecting a Drum Kit

DM-4를 켜면 드럼 키트모드가 됩니다. 드럼키트는 각 패드와 패널 세팅, 사운드 그리고 환경의 결합체입니다.



1. 드럼키트를 선택하기 위해서 KIT▲와 ▼버튼을 누릅니다.

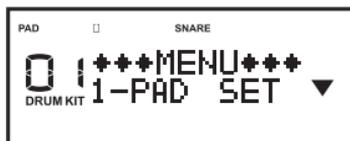


2. 어떠한 모드에서도 KIT▲와▼버튼을 누르게 되면 DRUM KIT모드로 되돌아가게 됩니다.

드럼 키트의 세팅

Setting the Drum Kit

1. 편집을 원하는 드럼 키트를 선택하기 위해 KIT▲와 ▼버튼을 사용합니다.
2. MENU버튼을 누르면 불이 들어오게 됩니다.



3. KIT▲와 ▼버튼으로 원하는 메뉴를 선택합니다.



4. VALUE 다이얼을 돌려서 수정을 원하는 패드를 선택합니다 (또한 패드를 쳐서 패드를 선택 할 수도 있습니다).



5. 원하는 메뉴를 선택했으면 OK버튼을 누릅니다. 예: PAD SET MENU



6. 세팅 후 MENU버튼을 누르면 DRUM KIT 스크린으로 되돌아가게 됩니다.

Pad Settings / 패드 세팅

1. 메뉴 스크린에서 "PAD SET" 선택 후 OK버튼을 누릅니다.



2. 파라미터를 선택하기 위해서 KIT▲와 ▼버튼을 사용합니다.

3. 수정을 원하는 세팅의 패드를 선택하기 위해서 패드를 칩니다.

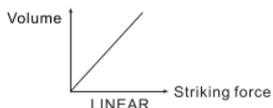
4. VALUE 다이얼을 사용해서 세팅을 수정합니다.

5. "MENU" 스크린으로 되돌아가기 위해서 OK버튼을 누릅니다.

스크린 디스플레이	파라미터	값	설명
	TONE	SNARE1-SNARE33	악기 형태 선택
	VOLUME	0-127	악기의 볼륨 명시
	PAN	L64-CENTER-R63	악기의 팬 위치 명시
	PITCH	-8-0-+8	악기의 피치 명시
	CURVE	LINEAR LOG EXP LOUD	연주속도에 따라 볼륨변화의 곡선을 조절함
	REVERB LEVEL	0-127	악기의 에코 명시
	CHORUS LEVEL	0-127	악기의 코러스 레벨 명시

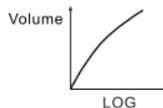
LINEAR

기본 세팅. 연주상태와 볼륨 변화간 가장 자연스러운 상태를 유지



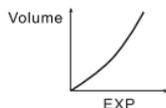
LOG

LINEAR에 비해, 소프트한 연주가 큰 변화를 발생시킴



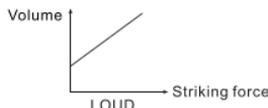
EXP

LINEAR에 비해, 강한 다이내믹이 큰 변화를 발생시킴



LOUD

작은 다이내믹 반응으로 강한 볼륨 레벨 유지가 수월함
만약 드럼 트리거를 사용할 경우, 안정적인 레벨을 유지하는데 도움을 줌



Setting Effects in a Drum Kit / 드럼 키트의 설정 효과

1. 메뉴 스크린에서 "EFX SET"을 선택하고
OK버튼을 누릅니다.



2. ▲와 ▼버튼을 사용해서 파라미터를 선택합니다.

3. VALUE다이얼을 사용해서 설정을 수정합니다.

4. OK버튼을 눌러서 "MENU"스크린으로 되돌아갑니다.

스크린 디스플레이	파라미터	값	설명
	REVERB STYLE	OFF ROOM1 ROOM2 ROOM3 HALL1 HALL2 PLATE DELAY PAN DELAY	에코 형태 선택, OFF 선택시 에코 꺼짐
	CHORUS STYLE	OFF CHORUS1 CHORUS2 CHORUS3 CHORUS4 FEEDBACK FLANGER SHORT DELAY FB DELAY	코러스형태 선택, OFF 선택시 코러스 꺼짐
	EQ SWITCH	ON/OFF	EQ 기능 On/OFF
	EQ-LOW	-12db—+12db	낮은 주파수 조정
	EQL-MID	-12db—+12db	중/저 주파수 조정
	EQH-MID	-12db—+12db	중/고 주파수 조절
	EQ-HIGH	-12db—+12db	높은주파수 조절

Naming a Drum Kit / 네이밍

1. 메뉴 스크린에서 "3-KIT NAME"을 선택하고 OK버튼을 누릅니다.



2. ▲와▼버튼을 눌러 교체하고자 하는 캐릭터로 커서를 이동시킵니다.
3. VALUE 다이얼로 문자를 바꿉니다.



4. OK버튼을 눌러서 "MENU"스크린으로 되돌아갑니다.

Saving a Drum Kit / 저장

1. 메뉴 스크린에서 "4-KIT NAME"을 선택하고 OK버튼을 누릅니다.



2. VALUE 다이얼로 드럼키트 번호를 선택합니다.



3. OK버튼을 눌러서 저장합니다.
4. 실행완료후 자동으로 드럼키트 스크린으로 되돌아 갑니다.

DEMO FUNCTION / 데모기능

1. 드럼 키트 모드에서 데모 모드로 들어가기 위해서 SONG 버튼을 누릅니다.



NOTE: Preset은 디바이스의 DEMO, User는 user record, SD는 SD카드내 DEMO를 나타냅니다.

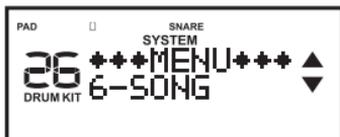
2. VALUE 다이얼로 재생을 원하는 데모를 선택합니다.
3. PLAY 버튼을 눌러서 노래를 재생합니다.
4. DRUM OFF 버튼을 눌러서 데모의 드럼부분을 끕니다.

NOTE:

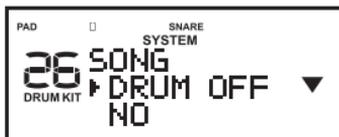
각 데모 노래는 각기 그 자체의 템포가 있습니다.

Song setting

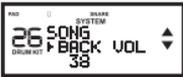
1. 메뉴 스크린에서 "6-SONG"을 선택하고 OK버튼을 누릅니다.



2. UP과 DOWN버튼을 눌러서 파라미터를 선택합니다.
3. 파라미터 값을 조절하기 위해서 VALUE다이얼을 사용합니다.



4. OK버튼을 눌러서 MENU로 되돌아갑니다.

스크린 디스플레이	파라미터	값	설명
	DRUM OFF	NO/YES	노래의 드럼부분 켜고/끄기
	BACK VOLUME	0-127	반주 볼륨 조절
	CYCLE	NO/YES	루프 플레이 스위치 켜고/끄기

NOTE:

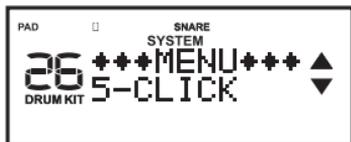
해당 모드에서 나가면 자동으로 파라미터가 저장 됩니다 .(DRUM OFF 파라미터 제외)

METRONOME FUNCTION / 메트로놈 기능

CLICK버튼을 누르면 메트로놈이 시작되고 스크린은 템포를 나타냅니다.



1. 메뉴 스크린에서 "5-CLICK"을 선택하고 OK버튼을 누릅니다.



2. ▲와▼버튼으로 파라미터를 선택합니다.

3. VALUE 다이얼로 파라미터 값을 조절합니다.



4. OK버튼을 눌러서 MENU로 되돌아갑니다.

스크린 디스플레이	파라미터	값	설명
	TEMPO	40-220	메트로놈의 템포 명시하기
	BEAT	1-9	메트로놈의 시간 박자표 명시하기
	RHYTHM		메트로놈에 의해서 소리 나게 될 음표를 명시하기
	VOLUME	0-127	메트로놈의 값을 명시하기
	SOUND	Click, Cowbell	메트로놈의 사운드를 명시하기

NOTE: 해당 모드에서 나가면 파라미터는 자동 저장됩니다.

녹음과 재생 기능

RECORDING AND PLAYBACK FUNCTION

녹음을 위해 우선 원하는 드럼키트를 선택합니다.



1. REC 버튼을 누르게 되면 녹음 대기 모드가 됩니다.

2. 아무 패드 또는 페달을 치면 녹음이 시작됩니다.



NOTE:

1. 녹음시 4초이상 드럼 신호 입력이 없으면 녹음이 중단되고 COMPLETE!가 표시됩니다.

2. 녹음시 메모리가 다 차면 녹음이 중단되고 MEMFULL! 이 표시됩니다.

3. 녹음 중단을 위해 REC 버튼을 다시 누릅니다. 만약 최대 녹음시간을 초과하면 녹음은 자동으로 중단됩니다.

4. PLAY 버튼을 눌러 녹음된 화일을 실행합니다.

5. SONG 버튼을 눌러 데모를 실행하면 배경 트랙으로 같이 녹음됩니다. (SONG이 켜져 있으면 데모가 연주와 동시에 녹음되고 있음을 의미합니다.)

COACH FUNCTION / COACH 기능

- 1.드럼 키트 모드에서 COACH버튼을 누르면 Coach기능이 켜집니다.



- 2.기능선택 : Up/Down
실행하기 : OK버튼
시작하기 : CLICK 버튼



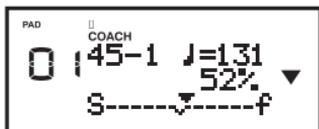
●TIME CHECK

해당 모드에서 타이밍 연습이 가능합니다.



- 1)TIME CHECK 모드에서 연습을 시작하기 위해 CLICK 버튼을 누릅니다.

NOTE: 연습중 VALUE 손잡이를 돌려서 템포를 바꿀 수 있습니다.



- 2)연습시 타이밍이 메트로놈과 일치되는지 LCD에 표시됩니다. LCD에 있는 삼각형 표시가 S를 나타내면 메트로놈에 비해 연습타이밍이 느리고, F는 빠름을 의미합니다. 또한 연습타이밍의 정확도가 퍼센트(%)로 여집니다.

- 3)TIME CHECK 모드에서 파라미터를 설정하기 위해서 MENU버튼을 누릅니다. 바꾸고자 하는 파라미터 항목을 선택하기 위해서 Up/Down 버튼을 사용하면 됩니다. 값을 바꾸기 위해서는 VALUE 손잡이를 돌리면 됩니다.



●TEMPO CHECK

해당 모드에서 일정한 템포로 연습 할 수가 있습니다.

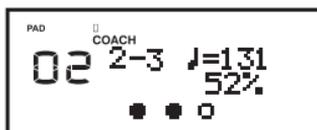


- 1)TEMPO CHECK 모드에서 CLICK버튼을 눌러 시작합니다.

NOTE: 연습중 VALUE 손잡이를 돌려서 템포를 변경 할 수가 있습니다.

- 2)패드의 템포와 메트로놈을 동시에 실시하기.
NOTE: 연주가 정확해 갈수록 메트로놈 사운드 가 줄어듭니다.

LCD에 정확도가 퍼센트(%)로 보여집니다.



- 3) TEMPO CHECK 모드에서 MENU 버튼을 눌러서 파라미터를 설정합니다. Up/Down 버튼을 사용해서 바꾸고자 하는 파라미터 항목을 선택 할 수 있습니다. 값을 변경하기 위해서 VALUE 손잡이를 돌립니다.



COACH FUNCTION / COACH 기능

● QUIET COUNT

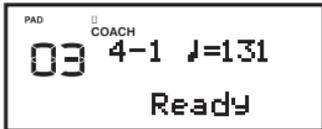
해당 모드에서 타이밍 연습을 위해 메트로놈 사운드가 번갈아 켜지고 꺼집니다.



- 1) QUIET COUNT 모드에서, 연습시작을 위해 CLICK를 누릅니다.

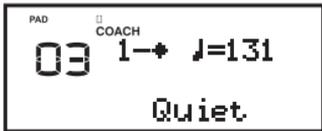
NOTE: 연습중 VALUE 손잡이를 돌려서 템포를 바꿀 수가 있습니다.

- 2) 메트로놈이 몇소절 연주되며, 마지막 소절에서 LCD에 "Ready"가 표시됩니다.

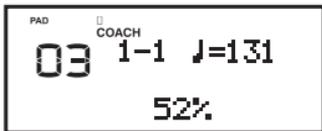


- 3) 메트로놈 사운드가 꺼지면(메트로놈은 계속 유지됨), LCD에 "Quiet"이 표시가 됩니다.

연주자는 연주자의 템포에 맞추어 연주를 합니다.



- 4) 메트로놈 사운드가 다시 나오면, 메트로놈 사운드가 꺼진 상태에서의 연주 정확도가 LCD에 표시됩니다.



- 5) QUIET COUNT모드에서 파라미터 설정을 위해 MENU버튼을 누릅니다.

원하는 파라미터 항목을 선택하기 위해 Up/Down 버튼을 누릅니다.

값을 바꾸기 위해서 VALUE 손잡이를 돌립니다.



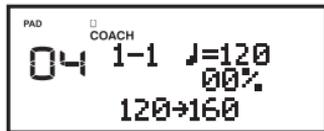
● AUTO UPDOWN



- 1) AUTO UP DOWN 모드에서, 연습시작을 위해 CLICK를 누릅니다.

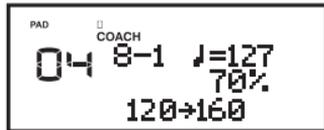
NOTE: 연습중 VALUE 손잡이를 돌려서 템포를 바꿀 수가 있습니다.

- 2) 패드의 템포와 메트로놈을 동시에 실시하기.



첫 번째와 두 번째 템포 사이에서 메트로놈의 템포가 바뀌게 됩니다.

연주 정확도가 LCD에 표시됩니다.



- 3) AUTO UP DOWN 모드에서 파라미터 설정을 위해 MENU버튼을 누릅니다.

원하는 파라미터 항목을 선택하기 위해 Up/Down 버튼을 누릅니다.

값을 바꾸기 위해서 VALUE 손잡이를 돌립니다.



SYSTEM SETTINGS / 시스템 설정

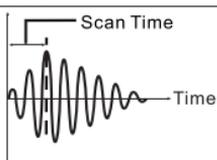
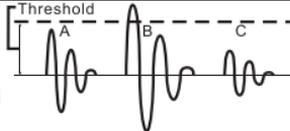
Pad settings / 패드 설정

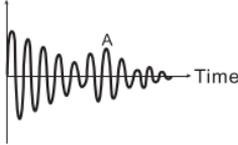
1. 메뉴 스크린에서 "7-TRIGGER"를 선택하고 OK버튼을 누릅니다.



2. VALUE 손잡이로 원하는 패드를 선택합니다.
3. UP과 DOWN버튼으로 파라미터 항목을 선택합니다.
4. VALUE 손잡이로 파라미터 값(수치)을 변경합니다.
5. MENU로 되돌아가기 위해 OK버튼을 누릅니다.

스크린 디스플레이	파라미터	값	설명
	SENSITIVE	0.1-3.2	연주스타일에 맞게 패드의 민감도를 조절 할 수 있습니다. 부드럽게 연주할 때 큰 볼륨을 낼 수 있도록 높은 민감도가 가능합니다. 강한 연주에도 낮은 볼륨을 낼 수 있도록 낮은 민감도가 가능합니다.
	THRESHOLD	0-16	이 설정은 패드가 설정된 동적레벨(속도)이상일 때만 트리거 신호를 받도록 합니다. 이는 다른 패드에서 발생하는 진동때문에 사운드가 발생 되는 것을 방지해 줍니다.
<p>예) B는 소리가 나지만 A와 C는 소리가 발생되지 않습니다. 높은 수치로 세팅할 경우 패드를 가볍게 치면 소리가 나지 않습니다. 패드를 쳐서 "Threshold(한계점)" 값을 점진적으로 올려줍니다. 이 과정을 확인하고 알맞게 조절합니다. 연주스타일에 맞게 완벽하게 세팅될때까지 이 과정을 반복합니다.</p>			
	Scan Time	2ms-12ms	트리거 신호가 감지되는 시간이 표시됩니다. 트리거 시그널 파형의 상승시간이 어쿠스틱 드럼 트리거(드럼킥업)또는 각 패드의 특성에 따라 약간 다를 수 있어, 동일한 타격(속도)으로도 각기 다른 볼륨 사운드가 발생할 수 있다는 점을 인식하여야 합니다. 이러한 상황이 발생되면, 연주방식을 좀 더 정확하게 감지할 수 있도록 "Scan Time"을 조정해야 합니다.
<p>일정한 힘으로 패드를 반복적으로 치면 2분부터 가장 큰 레벨에서 볼륨이 안정될때 까지 "Scan Time"이 점차 증가됩니다. 동 세팅 설정에서 부드럽고 강하게 패드를 쳐서 적당한 볼륨 변화를 확인합니다. 값 설정을 높이면, 연주 사운드 시간이 증가됩니다. 이 설정은 가장 낮은 값으로도 세팅이 가능합니다.</p>			



	Mask Time	4ms-64ms	<p>이 설정은 이중 트리거를 방지합니다. 트리거 사용 시 비터는 뒤로 튕겨져나오게 되고 두번 연속으로 치게되는 "더블 트리거"(가공식 어쿠스틱 드럼에서 비터가 헤드 부분에 머물러서 발생하는 현상)가 발생합니다.</p> <p>"Mask Time" 세팅은 이러한 현상을 방지하기 위한 것으로, 일단 패드를 치게되면, 4/1000-64/1000초이내에 추가적인 트리거 신호는 무시됩니다.</p> <p>패드를 연주하면서 "Mask Time"값을 조정합니다.</p>
<p>릭 트리거 사용시, 비터로 헤드부분을 빨리 치고 뒤로 튕겨져 나오게 해주어야 합니다. 그리고 비터 리바운드 소리가 나지 않을때까지 "Mask Time" 값을 올려줍니다.</p> <p>* 높은 값으로 세팅을 할 경우 연주하기가 매우 어렵습니다. 값을 낮추어서 세팅합니다.</p>			
	Retrig-cancel	0-16	<p>본 설정은 비논리적으로 트리거가 다시 발생하는 것을 방지합니다. 어쿠스틱 드럼 트리거를 사용할 경우 매우 중요합니다. 이러한 트리거는 그림에서와 같이 포인트 A에서 의도치 않은 사운드가 발생할 수 있으며, 파형을 변화시켜 파형의 끝부분이 붕괴됩니다.</p> <p>"Retrig Cancel은 이러한 왜곡을 감지하여 Re-Trigging이 발생하는 것을 방지합니다.</p>
<p>패드를 계속 치면서 Retrig Cancel 값을 Re-Trigging이 발생되지 않을 때까지 올려줍니다.</p> <p>* 비록 높은 값이 리트리거를 방지할 수 있지만, 드럼을 빨리칠 때 사운드가 누락되기 쉽습니다. 리트리거가 더 이상 없다고 확인 될때까지 가능한 값을 낮추어서 세팅합니다.</p>			
	X-Talk cancel	0-80%	<p>두개의 패드를 동일한 스탠드에 설치할 때 발생할 수 있는, 한 개의 패드를 연주할 때 다른 패드로부터 사운드가 들리는 혼선을 방지하는 세팅입니다.</p> <p>이러한 혼선은 두개 패드 사이의 거리를 멀어 뜨려 방지할 수도 있습니다.</p>
	Rim Gain	0.1-3.2	<p>림/엣지에 대한 연주 속도(힘)와 출력되는 볼륨 레벨을 조절할 수 있습니다.</p> <p>부드럽게 연주할 때도 높은 값으로 설정시 림/엣지에서 큰 볼륨이 가능합니다.</p> <p>설정 값을 낮추면 강하게 연주할 때도 림/엣지에서 볼륨이 낮게 발생합니다.</p>

Restoring the Factory Settings / 공장초기화

1. MENU에서 OPTIONS을 선택해서 세팅 인터페이스로 들어갑니다. ▲▼키를 눌러서 FAC RSET을 선택합니다. OK를 눌러 FAC RSET 메뉴 인터페이스로 들어갑니다.



2. ▲▼키를 눌러서 원하는 초기화하고자 하는 옵션을 선택합니다.

- a. 트리거, 송, 클릭등 시스템 데이터 초기화



- b. 드럼키트의 모든 데이터 초기화



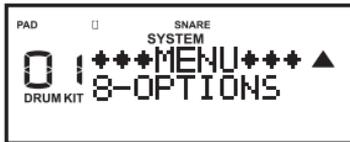
- c. 모든 데이터 초기화



3. OK버튼을 눌러 메뉴로 되돌아 갑니다.

Basic Settings / 기본 설정들

1. MENU에서 “8-OPTIONS”를 선택해서 OK버튼을 누릅니다.

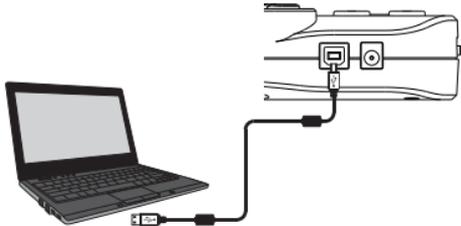


2. ▲과 ▼로 원하는 옵션을 선택합니다.
3. VALUE다이얼로 파라미터 값을 변경합니다.
4. OK버튼을 눌러 메뉴로 돌아갑니다.

스크린 디스플레이	파라미터	값	설명
	LCD Contrast	1-10	LCD대비 조절
	LCD brightness	1-10	LCD 밝기 조절
	Edition	V1.0	소프트웨어 에디션

USB-MIDI Function / USB-MIDI기능

DM-4는 USB 커넥터가 있습니다.
컴퓨터 연결시 LCD의 USB ICON이 켜지고
MIDI 입력/출력을 전송하게 됩니다.



NOTE: 컴퓨터에 USB를 연결하기 전에 USB-MIDI 관련 모든 소프트웨어를 종료합니다.

SPECIFICATIONS

Maximum Polyphony: 22
Display: Custom (backlit LCD)
Instruments : 361
Drum Kits: 40 (User: 20, Factory: 20)
Songs: 20 (MIDI :Only percussion track supported)
Recording: 10
Click Sound: Editable (Sound, Tempo, Rhythm Type, Beat, Volume)
MIDI Functions: USB-MIDI
Capacity: SD card (MIDI Playing, MIDI Format 0/Format 1 Supported)
Triggers: Tomx3, Snare, Hi-Hat, Crash, Ride, Kick
Interfaces: Headphones, USB MIDI, SD card, AUX IN, OUTPUTS
Power Supply: DC 9V (⊖ ⊕)

MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarked
Basic default		10	10	
Channel changed		No	No	
Note		0-127	0-127	
Velocity:	Note on	Yes	Yes	
	Note off	No	Yes	
After Key's		No	No	
Touch Channel's		No	No	
Control change:	0	No	No	Bank select
	1	No	No	Modulation
	5	No	No	Portamento time
	7	No	No	Volume
	10	No	No	Pan
	11	No	No	Expression
	64	No	No	Sustain pedal
	65	No	No	Portamento on/off
	66	No	No	Sostenuto pedal
	67	No	No	Soft pedal
	120	No	No	All sound off
121	No	No	Reset all controllers	
123	No	No	All note off	
Program change		No	No	
System exclusive		No	No	

Voice List

SNARE		
No.	Name	LCD
1	ROCK1 SNARE	SNARE1
2	Funk SNARE	SNARE2
3	Jazz SNARE	SNARE3
4	Soul One SNARE	SNARE4
5	Rock 2 SNARE	SNARE5
6	Dragon SNARE	SNARE6
7	Dub Remix SNARE	SNARE7
8	Nein Oh Nein SNARE	SNARE8
9	Nupop SNARE	SNARE9
10	Tight SNARE	SNARE10
11	Basic SNARE	SNARE11
12	Multi Mic SNARE	SNARE12
13	Multi Stick SNARE	SNARE13
14	Vintage SNARE	SNARE14
15	Garrage SNARE	SNARE15
16	Harsh SNARE	SNARE16
17	Elektro Acoustik SNARE	SNARE17
18	Studio Gong SNARE	SNARE18
19	Ate Oh Wait SNARE	SNARE19
20	Hessy Eye Drum SNARE	SNARE20
21	ROCK1 SNARE Rim	SNARER1
22	Funk SNARE Rim	SNARER2
23	Jazz SNARE Rim	SNARER3
24	Soul One SNARE Rim	SNARER4
25	Rock 2 SNARE Rim	SNARER5
26	Dragon SNARE Rim	SNARER6
27	Dub Remix SNARE Rim	SNARER7
28	Nein Oh Nein SNARE Rim	SNARER8
29	Nupop SNARE Rim	SNARER9
30	Tight SNARE Rim	SNARER10
31	Basic SNARE Rim	SNARER11
32	Multi Mic SNARE Rim	SNARER12
33	Multi Stick SNARE Rim	SNARER13
34	Vintage SNARE Rim	SNARER14
35	Garrage SNARE Rim	SNARER15
36	Harsh SNARE Rim	SNARER16
37	Rock 2 SNARE Rim	SNARER17
38	Studio Gong SNARE Rim	SNARER18
39	Ate Oh Wait SNARE Rim	SNARER19
40	Hessy Eye Drum SNARE Rim	SNARER20

CRASH		
No.	Name	LCD
1	ROCK1 CRASH	CRASH1
2	Funk CRASH	CRASH2
3	Jazz CRASH	CRASH3
4	Soul One CRASH	CRASH4
5	Rock 2 CRASH	CRASH5
6	Dragon CRASH	CRASH6
7	Dub Remix CRASH	CRASH7
8	Nein Oh Nein CRASH	CRASH8
9	Nupop CRASH	CRASH9
10	Tight CRASH	CRASH10
11	Basic CRASH	CRASH11
12	Multi Mic CRASH	CRASH12
13	Multi Stick CRASH	CRASH13
14	Vintage CRASH	CRASH14
15	Garrage CRASH	CRASH15
16	Harsh CRASH	CRASH16
17	Elektro Acoustik CRASH	CRASH17
18	Studio Gong CRASH	CRASH18
19	Ate Oh Wait CRASH	CRASH19
20	Hessy Eye Drum CRASH	CRASH20
21	ROCK1 CRASH Rim	CRASHR1
22	Funk CRASH Rim	CRASHR2
23	Jazz CRASH Rim	CRASHR3
24	Soul One CRASH Rim	CRASHR4
25	Rock 2 CRASH Rim	CRASHR5
26	Dragon CRASH Rim	CRASHR6
27	Dub Remix CRASH Rim	CRASHR7
28	Nein Oh Nein CRASH Rim	CRASHR8
29	Nupop CRASH Rim	CRASHR9
30	Tight CRASH Rim	CRASHR10
31	Basic CRASH Rim	CRASHR11
32	Multi Mic CRASH Rim	CRASHR12
33	Multi Stick CRASH Rim	CRASHR13
34	Vintage CRASH Rim	CRASHR14
35	Garrage CRASH Rim	CRASHR15
36	Harsh CRASH Rim	CRASHR16
37	Elektro Acoustik CRASH Rim	CRASHR17
38	Studio Gong CRASH Rim	CRASHR18
39	Ate Oh Wait CRASH Rim	CRASHR19
40	Hessy Eye Drum CRASH Rim	CRASHR20

Voice List

RIDE		
No.	Name	LCD
1	ROCK1 RIDE	RIDE1
2	Funk RIDE	RIDE2
3	Jazz RIDE	RIDE3
4	Soul One RIDE	RIDE4
5	Rock 2 RIDE	RIDE5
6	Dragon RIDE	RIDE6
7	Dub Remix RIDE	RIDE7
8	Nein Oh Nein RIDE	RIDE8
9	Nupop RIDE	RIDE9
10	Tight RIDE	RIDE10
11	Basic RIDE	RIDE11
12	Multi Mic RIDE	RIDE12
13	Multi Stick RIDE	RIDE13
14	Vintage RIDE	RIDE14
15	Garrage RIDE	RIDE15
16	Harsh RIDE	RIDE16
17	Elektro Acoustik RIDE	RIDE17
18	Studio Gong RIDE	RIDE18
19	Ate Oh Wait RIDE	RIDE19
20	Hessy Eye Drum RIDE	RIDE20
21	ROCK1 RIDE Rim	RIDER1
22	Funk RIDE Rim	RIDER2
23	Jazz RIDE Rim	RIDER3
24	Soul One RIDE Rim	RIDER4
25	Rock 2 RIDER Rim	RIDER5
26	Dragon RIDER Rim	RIDER6
27	Dub Remix RIDE Rim	RIDER7
28	Nein Oh Nein RIDE Rim	RIDER8
29	Nupop RIDE Rim	RIDER9
30	Tight RIDE Rim	RIDER10
31	Basic RIDE Rim	RIDER11
32	Multi Mic RIDE Rim	RIDER12
33	Multi Stick RIDE Rim	RIDER13
34	Vintage RIDE Rim	RIDER14
35	Garrage RIDE Rim	RIDER15
36	Harsh RIDE Rim	RIDER16
37	Elektro Acoustik RIDE Rim	RIDER17
38	Studio Gong RIDE Rim	RIDER18
39	Ate Oh Wait RIDE Rim	RIDER19
40	Hessy Eye Drum RIDE Rim	RIDER20

5	Rock 2 HH PEDAL	HH5
6	Dragon HH PEDAL	HH6
7	Dub Remix HH PEDAL	HH7
8	Nein Oh Nein HH PEDAL	HH8
9	Nupop HH PEDAL	HH9
10	Tight HH PEDAL	HH10
11	Basic HH PEDAL	HH11
12	Multi Mic HH PEDAL	HH12
13	Multi Stick HH PEDAL	HH13
14	Vintage HH PEDAL	HH14
15	Garrage HH PEDAL	HH15
16	Harsh HH PEDAL	HH16
17	Elektro Acoustik HH PEDAL	HH17
18	Studio Gong HH PEDAL	HH18
19	Ate Oh Wait HH PEDAL	HH19
20	Hessy Eye Drum HH PEDAL	HH20
21	ROCK1 OPEN HH	HHO1
22	Funk OPEN HH	HHO2
23	Jazz OPEN HH	HHO3
24	Soul One OPEN HH	HHO4
25	Rock 2 OPEN HH	HHO5
26	Dragon OPEN HH	HHO6
27	Dub Remix OPEN HH	HHO7
28	Nein Oh Nein OPEN HH	HHO8
29	Nupop OPEN HH	HHO9
30	Tight OPEN HH	HHO10
31	Basic OPEN HH	HHO11
32	Multi Mic OPEN HH	HHO12
33	Multi Stick OPEN HH	HHO13
34	Vintage OPEN HH	HHO14
35	Garrage OPEN HH	HHO15
36	Harsh OPEN HH	HHO16
37	Elektro Acoustik OPEN HH	HHO17
38	Studio Gong OPEN HH	HHO18
39	Ate Oh Wait OPEN HH	HHO19
40	Hessy Eye Drum OPEN HH	HHO20
41	ROCK1 CLOSED HH	HHC1
42	Funk CLOSED HH	HHC2
43	Jazz CLOSED HH	HHC3
44	Soul One CLOSED HH	HHC4
45	Rock 2 CLOSED HH	HHC5
46	Dragon CLOSED HH	HHC6
47	Dub Remix CLOSED HH	HHC7

Hi Hat		
No.	Name	LCD
1	ROCK1 HH PEDAL	HH1
2	Funk HH PEDAL	HH2
3	Jazz HH PEDAL	HH3
4	Soul One HH PEDAL	HH4

Hi Hat		
No.	Name	LCD
1	Nein Oh Nein CLOSED HH	HHC8
2	Nupop CLOSED HH	HHC9
3	Tight CLOSED HH	HHC10
4	Basic CLOSED HH	HHC11

Voice List

5	Multi Mic CLOSED HH	HHC12
6	Multi Stick CLOSED HH	HHC13
7	Vintage CLOSED HH	HHC14
8	Garrage CLOSED HH	HHC15
9	Harsh OPEN HH	HHC16
10	Ele Acoustik CLOSED HH	HHC17
11	Studio Gong CLOSED HH	HHC18
12	Ate Oh Wait CLOSED HH	HHC19
13	Hessy Eye CLOSED HH	HHC20

TOM		
No.	Name	LCD
1	ROCK1 TOMH	TOMH1
2	Funk TOMH	TOMH2
3	Jazz TOMH	TOMH3
4	Soul One TOMH	TOMH4
5	Rock 2 TOMH	TOMH5
6	Dragon TOMH	TOMH6
7	Dub Remix TOMH	TOMH7
8	Nein Oh Nein TOMH	TOMH8
9	Nupop TOMH	TOMH9
10	Tight TOMH	TOMH10
11	Basic TOMH	TOMH11
12	Multi Mic TOMH	TOMH12
13	Multi Stick TOMH	TOMH13
14	Vintage TOMH	TOMH14
15	Garrage TOMH	TOMH15
16	Harsh TOMH	TOMH16
17	Elektro Acoustik TOMH	TOMH17
18	Studio Gong TOMH	TOMH18
19	Ate Oh Wait TOMH	TOMH19
20	Hessy Eye Drum TOMH	TOMH20
21	ROCK1 TOMM	TOMM1
22	Funk TOMM	TOMM2
23	Jazz TOMM	TOMM3
24	Soul One TOMM	TOMM4
25	Rock 2 TOMM	TOMM5
26	Dragon TOMM	TOMM6
27	Dub Remix TOMM	TOMM7
28	Nein Oh Nein TOMM	TOMM8
29	Nupop TOMM	TOMM9
30	Tight TOMM	TOMM10
31	Basic TOMM	TOMM11
32	Multi Mic TOMM	TOMM12
33	Multi Stick TOMM	TOMM13
34	Vintage TOMM	TOMM14
35	Garrage TOMM	TOMM15
36	Harsh TOMM	TOMM16
37	Elektro Acoustik TOMM	TOMM17

38	Studio Gong TOMM	TOMM18
39	Ate Oh Wait TOMM	TOMM19
40	Hessy Eye Drum TOMM	TOMM20
41	ROCK1 TOML	TOML1
42	Funk TOML	TOML2
43	Jazz TOML	TOML3
44	Soul One TOML	TOML4
45	Rock 2 TOML	TOML5
46	Dragon TOML	TOML6
47	Dub Remix TOML	TOML7
48	Nein Oh Nein TOML	TOML8
49	Nupop TOML	TOML9
50	Tight TOML	TOML10
51	Basic TOML	TOML11
52	Multi Mic TOML	TOML12
53	Multi Stick TOML	TOML13
54	Vintage TOML	TOML14
55	Garrage TOML	TOML15
56	Harsh TOML	TOML16
57	Elektro Acoustik TOML	TOML17
58	Studio Gong TOML	TOML18
59	Ate Oh Wait TOML	TOML19
60	Hessy Eye Drum TOML	TOML20

KICK		
No.	Name	LCD
1	ROCK1 KICK	KICK1
2	Funk KICK	KICK2
3	Jazz KICK	KICK3
4	Soul One KICK	KICK4
5	Rock 2 KICK	KICK5
6	Dragon KICK	KICK6
7	Dub Remix KICK	KICK7
8	Nein Oh Nein KICK	KICK8
9	Nupop KICK	KICK9
10	Tight KICK	KICK10
11	Basic KICK	KICK11
12	Multi Mic KICK	KICK12
13	Multi Stick KICK	KICK13
14	Vintage KICK	KICK14
15	Garrage KICK	KICK15
16	Harsh KICK	KICK16
17	Elektro Acoustik KICK	KICK17
18	Studio Gong KICK	KICK18
19	Ate Oh Wait KICK	KICK19
20	Hessy Eye Drum KICK	KICK20

Voice List

GM		
No.	Name	LCD
1	High Q	Gm1
2	Slap	Gm2
3	Scratch Push	Gm3
4	Scratch Pull	Gm4
5	Sticks	Gm5
6	Square Click	Gm6
7	Metronome Click	Gm7
8	Metronome Bell	Gm8
9	STD1 Kick2	Gm9
10	STD1 Kick1	Gm10
11	Side Stick	Gm11
12	STD1 Snare 1	Gm12
13	Hand Clap	Gm13
14	Snare Drum 2	Gm14
15	Low Floor Tom	Gm15
16	Closed Hi Hat	Gm16
17	High Floor Tom	Gm17
18	Pedal Hi-Hat	Gm18
19	Low Tom	Gm19
20	Open Hi-Hat	Gm20
21	Low-Mid Tom	Gm21
22	Hi Mid Tom	Gm22
23	Crash Cymbal 1	Gm23
24	High Tom	Gm24
25	Ride Cymbal 1	Gm25
26	Chinese Cymbal	Gm26
27	Ride Bell	Gm27
28	Tambourine	Gm28
29	Splash Cymbal	Gm29
30	Cowbell	Gm30
31	Crash Cymbal 2	Gm31
32	Vibraslap	Gm32
33	Ride Cymbal 2	Gm33
34	Hi Bongo	Gm34
35	Low Bongo	Gm35
36	Mute Hi Conga	Gm36
37	Open Hi Conga	Gm37
38	Low Conga	Gm38
39	High Timbale	Gm39
40	Low Timbale	Gm40
41	High Agogo	Gm41
42	Low Agogo	Gm42
43	Cabasa	Gm43
44	Maracas	Gm44
45	Short Whistle	Gm45
46	Long Whistle	Gm46
47	Short Guiro	Gm47

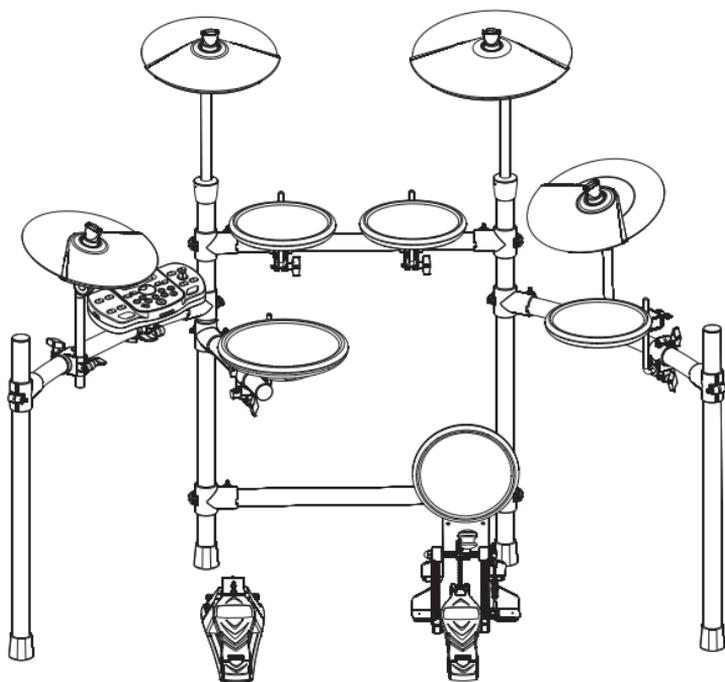
GM		
No.	Name	LCD
48	Long Guiro	Gm48
49	Claves	Gm49
50	Hi Wood Block	Gm50
51	Low Wood Block	Gm51
52	Mute Cuica	Gm52
53	Open Cuica	Gm53
54	Mute Triangle	Gm54
55	Open Triangle	Gm55
56	Shaker	Gm56
57	Jingle Bell	Gm57
58	Belltree	Gm58
59	Castanets	Gm59
60	Mute Surdo	Gm60
61	Open Surdo	Gm61

Voice List

OTHER		
No.	Name	LCD
1	Other1	OT1
2	Other2	OT2
3	Other3	OT3
4	Other4	OT4
5	Other5	OT5
6	Other6	OT6
7	Other7	OT7
8	Other8	OT8
9	Other9	OT9
10	Other10	OT10
11	Other11	OT11
12	Other12	OT12
13	Other13	OT13
14	Other14	OT14
15	Other15	OT15
16	Other16	OT16
17	Other17	OT17
18	Other18	OT18
19	Other19	OT19
20	Other20	OT20
21	Other21	OT21
22	Other22	OT22
23	Other23	OT23
24	Other24	OT24
25	Other25	OT25
26	Other26	OT26
27	Other27	OT27
28	Other28	OT28
29	Other29	OT29
30	Other30	OT30
31	Other31	OT31
32	Other32	OT32
33	Other33	OT33
34	Other34	OT34
35	Other35	OT35
36	Other36	OT36
37	Other37	OT37
38	Other38	OT38
39	Other39	OT39
40	Other40	OT40

DIGITAL DRUM KIT

DM-4 전자드럼



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