Roland

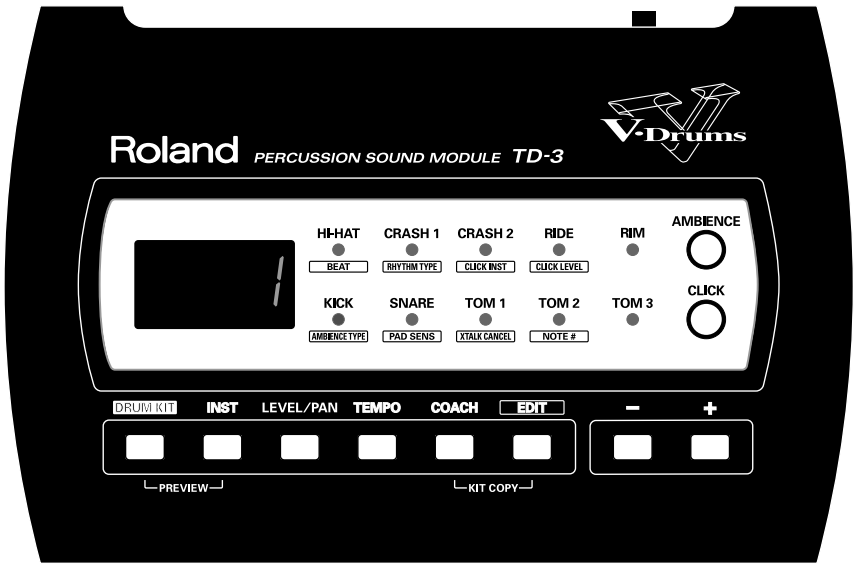
TD-3

Percussion Sound Module

한글 사용자 매뉴얼

Roland TD-3 Percussion Sound Module을 구입하여 주셔서 대단히 감사합니다.

기기를 사용하기 전에, 안전 주의 사항과 주의해야 할 부분을 주의 깊게 읽기 바랍니다. 기기를 안전하고 바르게 사용할 수 있는 기본적인 사항에 대해 설명하고 있습니다. 또 새로운 기능들을 자유롭게 사용할 수 있도록 하기 위해서는, 매뉴얼 전체를 주의 깊게 읽어야 할 필요가 있습니다. 본 매뉴얼을 가까운 곳에 두고 필요할 때마다 보시기 바랍니다.



매뉴얼에서
네모 칸에 있는 글은 패널의 버튼을 표시한다.

경고 : 화재와 감전을 방지하기 위해, 비나 습기에 노출되지 않도록 주의하시기 바랍니다.

안전 주의 사항

전기 제품을 사용할때에는 다음의 기본적인 안전 주의 사항을 반드시 지켜야 합니다.

- 다음 사항을 주의 깊게 읽는다.
- 다음 사항을 항상 간직한다.
- 다음의 모든 사항을 주의한다.
- 모든 사항을 그대로 지킨다.
- 물 가까이에서는 제품을 사용하지 않는다.
- 마른 수건으로만 가볍게 닦는다.
- 공기가 들어가는 흡입구가 막히지 않도록 한다. 제조사의 설치 방법에 따라 설치한다.
- 열을 발생하는 라디에이터나 스토브 등과 같은 제품 근처에서는 사용하지 않는다.
- 전원 플러그의 접지 플러그를 제거하지 않는다. 전원 플러그의 접지 극은 제품의 안전과 바른 사용을 위해 반드시 필요한 부분이다. 플러그가 전원 콘센트와 다르다면, 가까운 전파사로로 문의한다.
- 전원 코드가 밟히거나 꺾이지 않도록 주의한다.
- 제조사에서 권장하는 사양의 부품이나 악세서리만을 사용한다.
- 벼락이 치거나, 오랫동안 사용하지 않을 때에는 플러그를 빼둔다.
- 에프터서비스가 필요할 경우에는 반드시 인증된 전문가에게 서비스를 받는다. 전원 플러그가 손상되었거나, 습기나 물이 들어갔을 때 그리고 제품을 떨어뜨렸을 때 서비스를 받는 것이 좋다.

중요 사항

다음의 중요 사항을 주의 깊게 읽고 숙지한다.

전원

- 냉장고나 세탁기, 전자레인지 그리고 에어컨과 같아 모터를 사용하는 기기와는 같은 전원 콘센트를 사용하지 않는다. 함께 전원을 사용하는 기기에 따라서 오작동이나 전기적인 잡음이 발생할 수 있다. 분리된 전원을 사용할 수 없다면, 전원 노이즈 필터를 함께 사용한다.
- 다른 기기들과 전원을 함께 사용할때는, 먼저 모든 기기의 전원을 끈다. 스피커나 다른 기기의 오동작이나 고장을 방지한다.
- POWER 스위치를 눌러 전원을 껐을 때, LCD나 LED가 꺼지지 않는 것은 완전히 전원이 차단되지 않은 것을 의미한다. 전원을 완전히 차단하려면, POWER 스위치를 눌러 전원을 끄고, 전원 코드를 콘센트에서 뺀다. 전원 플러그나 콘센트는 가까이 두고 쉽게 뺄 수 있도록 한다.

설치

- 제품에 내장된 앰프를 사용하거나, 큰 전원 트랜스가 있는 제품을 사용할때는 험 노이즈가 발생한다. 이러한 문제를 피하려면, 제품의 위치를 바꾸거나, 간섭이 일어나는 기기로부터 멀리하여 설치한다.
- 잡음은 핸드폰이나 무선 마이크와 같은 통신 장비의 신호 간섭으로 인해 발생하는데, 이런 경우에는 무선 장비의 사용를 자제하고, 무선 장비와 거리를 멀리하여 설치한다.
- 직사광선을 피하고, 라디에이터 히터와 같은 열이 발생하는 곳이나 고온의 차량 내부에는 설치하지 않는다. 또 조명기기 같은 강한 빛이 닫지 않도록 주의한다. 과도한 열과 빛은 제품의 탈색이나 변형을 가져온다.
- 지나치게 온도나 습기의 차이가 높은 곳으로 제품의 위치를 바꿀때에는, 제품 내부에 물기가 있을 수 있다. 이런 상태에서 제품을 바로 사용하게 되면 오동작이나 고장을 일으킬 수 있다. 그러므로 제품을 사용하기 전에, 제품을 수 시간 정도 그냥 두어, 남아 있는 물기가 다 증발되도록 한다.
- 고무나 비닐과 같은 것들이 제품의 표면에 오래 붙어 있지 않도록 한다. 제품의 변색이나 마감에 치명적이 영향을 줄 수 있다.
- 스티커나 전사지 등을 붙이지 않는다. 외부 마감에 영향을 줄 수 있다.

유지보수

- 제품을 닦을 때에는 부드럽과 마른 천으로 가볍게 닦아준다. 전체적으로 같은 힘을 가해 표면을 닦는다. 같은 곳을 너무 세게 문지르면 마감재가 벗겨질 수 있다.
- 벤젠이나 솔벤트와 같은 화학 약품을 사용하여 제품을 닦지 않는다. 제품의 탈색이나 마감재의 변형을 가져올 수 있다.

추가 주의 사항

- 제품의 버튼이나 노브, 슬라이더 등과 같은 컨트롤들은 항상 주의해서 사용한다. 거칠게 사용하면 오작동을 가져올 수 있다.
- 케이블을 빼거나 연결할때는 커넥터를 쥐고 한다. 케이블의 손상이나 내부적인 문제를 일으킬 수 있다.
- 사용 중에 약간의 열이 발생하는 것은 일반적인 현상이다.
- 이웃에게 방해가 되지 않도록 제품의 볼륨을 적절히 조정한다.
- 제품을 이동할 때는 가능하면 원래의 포장재를 사용한다.
- 제품을 연결할때는 Roland에서 권고하는 케이블을 사용한다.
- 레지스터가 들어 있는 케이블을 사용하지 않는다. 볼륨이 극도로 떨어지거나 열이 발생한다. 자세한 연결에 대한 문의는 구입처나 본사로 연락한다.

차례

기능 **8**

패널 설명 **9**

전면패널 9

뒷면패널 10

옆면패널 11

키트 세팅 **12**

스탠드에 TD-3 설치 12

패드와 페달 연결 13

헤드폰, 오디오 기기, 앰프 등의 다른 기기와 연결 14

전원 켜고 끄기 15

전원 끄기 16

드럼키트 선택 **17**

드럼키트의 사운드 들어보기(Preview) 17

드럼키트 연주 **19**

트리거 입력과 트리거의 능력 19

패드 연주 20

헤드와 림샷 20

스네어 패드에서 크로스 스틱 20

심벌 보우 샷과 에지 샷 21

심벌 초크 21

하이 햇 컨트롤 페달 21

드럼키트 만들기 **22**

드럼키트 선택[DRUM KIT] 23

사운드 선택[INST] 24

볼륨과 팬[LEVEL/PAN] 25

앰비언스 설정[AMBIENCE] 26

앰비언스 켜고 끄기 26

앰비언스 종류 선택 26

드럼키트 복사[KIT COPY] 28

메트로놈과 연주(Click) **29**

메트로놈 켜고 끄기[CLICK] 29

템포 설정[TEMPO] 29

박자 설정[BEAT] 30

리듬 선택[RHYTHM TYPE] 31

클릭 사운드 선택[CLICK INST] 33
볼륨 설정[CLICK LEVEL] 34
CD, Tape 또는 MD와 연주(MIX IN 잭을 통해) 35
코치 모드 36
순서 설정 36
정확도와 타이밍 연습 37
워밍 업(Rhythmic Motes) 37
박자에 맞추어 연주(Time Check) 37
Quiet Count-박자 감각 연습 39
Speed Check-8마디 박자 연습 39
지구력 연습 40
점점 빨리/느리게-탬포의 변화 40
스텝 빨리/느리게-탬포의 단위 변화 40
보이스"Cound In"-비주얼 마디 카운터 41
카운트 인과 마디 카운터 41
패드 설정 42
패드 감도 설정[PAD SENS] 42
패드 간의 크로스토크 제거[XTALK CANCEL] 43
하이 햇 컨트롤 페달 설정 45
하이 햇 풋 클로즈 레벨 설정 45
팩토리 리셋(공장 초기화) 46
패드에 대하여 47
트리거 입력과 사용할 수 있는 패드 47
트리거 입력 기능 47
극성 스위치 47
패드와 트리거 입력의 조합 48
패드 연주 49
헤드 샷과 림 샷 49
스네어 패드에서 크로스 스틱 49
심벌 보우 샷/에지 샷/벨 샷 50
심벌 초크 50
패드 구성 51
세개의 톰과 세개의 심벌 51
두개의 톰과 네개의 심벌 52
패드와 트리거 설정 53
패드의 종류 선택(트리거 타입) 53

패드 센스 설정 55
패드의 최소 레벨 설정(드레숄드) 56
볼륨의 변화 설정(벨로서티 커브) 57
트리거 신호 감지 시간 설정(스캔 타임) 58
트리거 신호 감쇄 감지와 잘못된 트리거 취소(트리거 캔슬) 59
패드 간의 크로스토크 제거(크로스토크 캔슬) 60
더블 트리거링 방지(마스크 타임) 61
림 샷 반응(림 센스) 62
림/에지 다이내믹 반응(림 게인) 63
MIDI 설정 64
MIDI에 대해 64
MIDI 커넥터 64
각 패트의 MIDI 노트 넘버(NOTE#) 64
MIDI 컨트롤러만을 사용할 때(로컬 컨트롤) 66
외부 MIDI 장치로 데이터 저장(벌크 덤프) 66
TD-3로 데이터 불러오기 67
MIDI 사용 67
MIDI 채널 67
프로그램 체인지 전송/수신 67
하이 햇 컨트롤 페달을 사용한 컨트롤 체인지 68
초크 정보 전송에 대한 메시지 68
TD-3로 외부 사운드 모듈을 연주 68
외부 시퀀서로 레코딩 68
TD-3를 사운드 모듈로 사용하려면 69

기능

모든 장르의 음악 스타일과 라이브 연주 그리고 연습에 필요한 다양하고 유용한 음색들을 가지고 있다.
32 종류의 드럼 키트
버튼을 눌러 다양한 종류의 드럼 키트를 선택해 즉시 연주할 수 있다. 드럼 키트를 통해 다양한 종류의 음악 스타일을 커버할 수 있다.

114 타악기 음색
음색 리스트에서 전혀 새로운 자신만의 키트를 만들 수 있다.

다양한 연주 기능
림 샷 연주, 심벌/하이 햇 에지 샷 그리고 심벌/ 하이 햇 초크를 연주할 수 있다.

크로스스틱 연주가 가능하다.

하이 햇 컨트롤 페달을 통해 자연스러운 하이 햇 연주를 할 수 있다.

연습을 위한 편리한 기능
연습이나 연주시에 내장된 메트로놈(클릭)을 사용할 수 있다.

내장되어 있는 “코치”기능은 연습을 보다 효율적이고 즐겁게 할 수 있도록 도와준다.

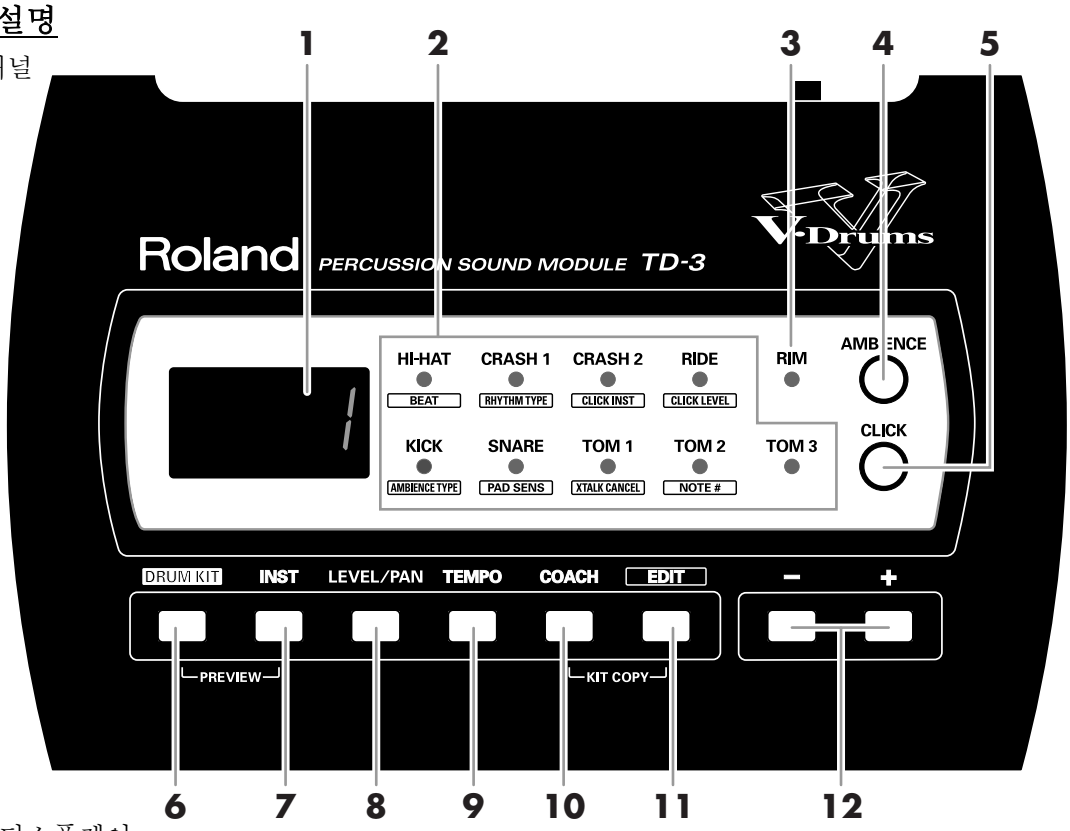
MIX IN 잭으로 외부 오디오 기기를 연결해 함께 연주할 수 있다.

확장성 및 호환성
9개의 패달, 심벌 그리고 킥 트리거를 조합해 연결할 수 있다.
패드(PD-8, PD-7, PD-9, PD-80, PD-80R, PD-85, PD-100, PD-105, PD-120, PD-125)
심벌(CY-8, CY-6, CY-12R/C, CY-12H, CY-14C, CY-15R)
킥 트리거(KD-8, KD-7, KD-80, KD-85, KD-120)
어쿠스틱 드럼 트리거(RT-3T, RT-5S, RT-7K)

MIDI 사운드 모듈이나 MIDI 컨트롤러로 사용할 수 있다.

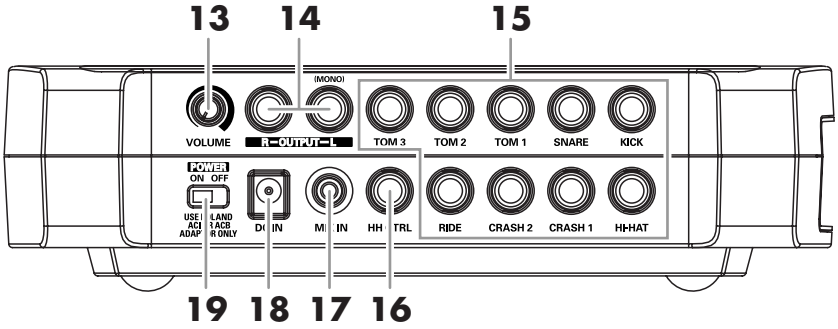
패널 설명

전면 패널



1. 디스플레이
   드럼 키트의 번호와 템포, 파라메터 설정 그리고 다른 정보들을 화면에 표시한다.
2. 트리거 인디케이터
   패드를 쳤을 때 인디케이터에 불이 켜진다.
   [EDIT] 버튼을 눌렀을 때에는 인디케이터는 해당 파라메터가 선택되었을 때 불이 켜진다.
3. 림 인디케이터
   림 또는 에지를 쳤을 때 동시에 트리거 인디케이터가 켜진다.
4. AMBIENCE 버튼
   잔향 효과(룸 리버브레이션)를 켜거나 끈다.
5. CLICK 버튼
   메트로놈(클릭)을 켜거나 끈다.
6. DRUM KIT 버튼
   드럼 키트의 번호를 표시한다.
7. INST 버튼
   현재 연주되고 있는 패드에 할당된 음색의 번호를 표시한다.
8. LEVEL/PAN 버튼
   버튼을 누를 때 마다, 레벨(볼륨)이나 팬 설정을 표시한다.
9. TEMPO 버튼
   메트로놈의 템포 설정을 표시한다.
10. COACH 버튼
    TD-3를 코치 모드로 전환한다.
11. EDIT 버튼
    드럼 키트, 클릭 그리고 패드 파라메터를 설정할 수 있다.
12. +/- 버튼
    현재의 설정 값을 바꿀 수 있다.

뒷면 패널



13. VOLUME 노브
    헤드폰으로 출력되거나 다른 오디오 출력으로 나가는 TD-3의 전체적인 볼륨을 설정한다.

14. OUTPUT 잭(L(MONO), R)
    앰프 또는 오디오 시스템으로 연결한다. 모노 출력은 L(MONO) 잭을 사용한다.

15. TRIGGER INPUT 잭
    패드, 심벌 그리고 킥 트리거를 연결한다. 각 트리거 입력에 대한 자세한 내용은 트리거 입력과 사용할 수 있는 패드 항목을 참조한다.

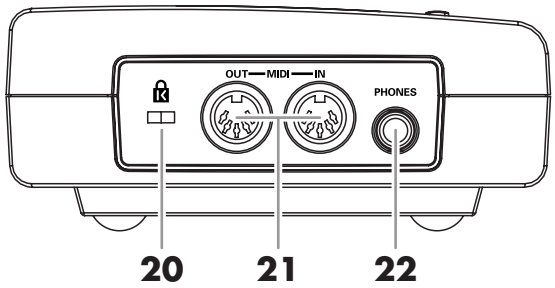
16. HH CTRL(하이 햇 컨트롤) 잭
    옵션 사양의 하이 햇 컨트롤 페달인 FD-7/FD-6을 연결하거나, 포함되어 있는 FD-8 킥 트리거를 연결한다.

17. MIX IN 잭
    CD, MD, 카세트 플레이어 또는 다른 오디오 소스 기기를 연결한다. 입력된 신호는 OUTPUT 잭이나 PHONE 잭으로 다시 출력된다.

18. AC 아답터 잭
    함께 제공되는 AC 아답터를 연결한다.

19. POWER 스위치
    전원을 켜거나 끈다.

옆면 패널



20. 보안 슬롯
    http://www.kensington.com/

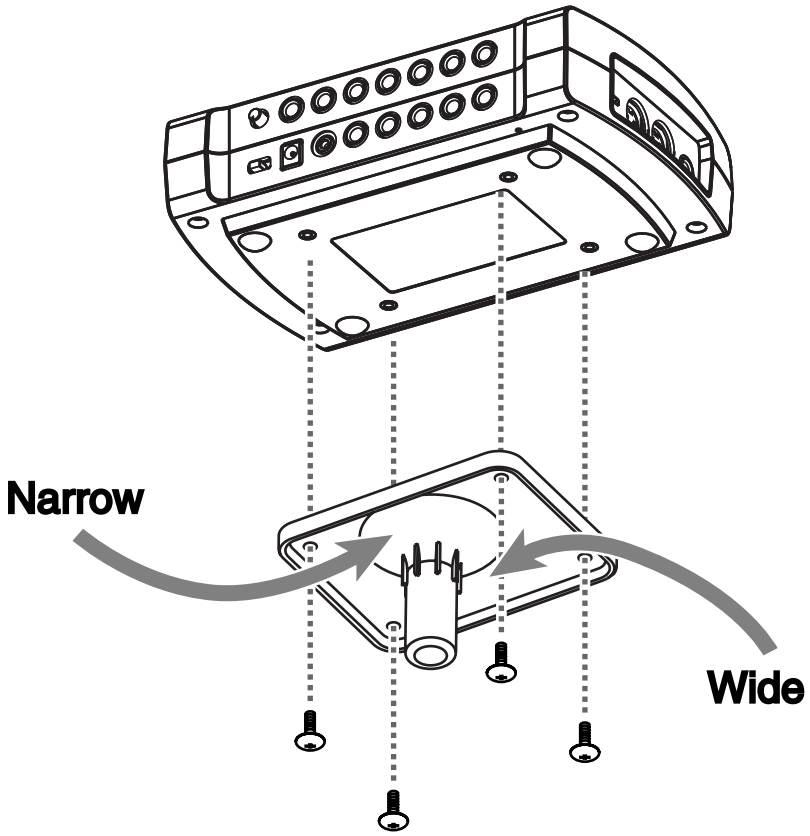
21. MIDI 커넥터(IN, OUT)
    IN : 시퀀서나 키보드 그리고 다른 MIDI 기기로부터 TD-3의 음색을 연주하거나, 시퀀서의 데이터를 불러온다.
    OUT : TD-3/패드로 외부의 MIDI 사운드 모듈을 연주하거나, TD-3의 데이터를 외부 시퀀서로 저장할 수 있다.

22. PHONE 잭
    헤드폰을 연결할 수 있다. 헤드폰을 연결해도 OUTPUT 잭의 출력은 뮤트되지 않는다.

키트 세팅

스탠드에 TD-3 설치

1. 스탠드 홀더(드럼 스탠드 키트에 포함되어 있는)를 TD-3에 붙인다.
   볼트를 사용하여 TD-3의 바닥에 아래 그림과 같이 홀더를 설치한다.
   주의 : 반드시 8mm(M5 x 8) 짜리 볼트를 사용한다. 더 긴 것은 TD-3의 내부에 손상을 줄 수 있다.



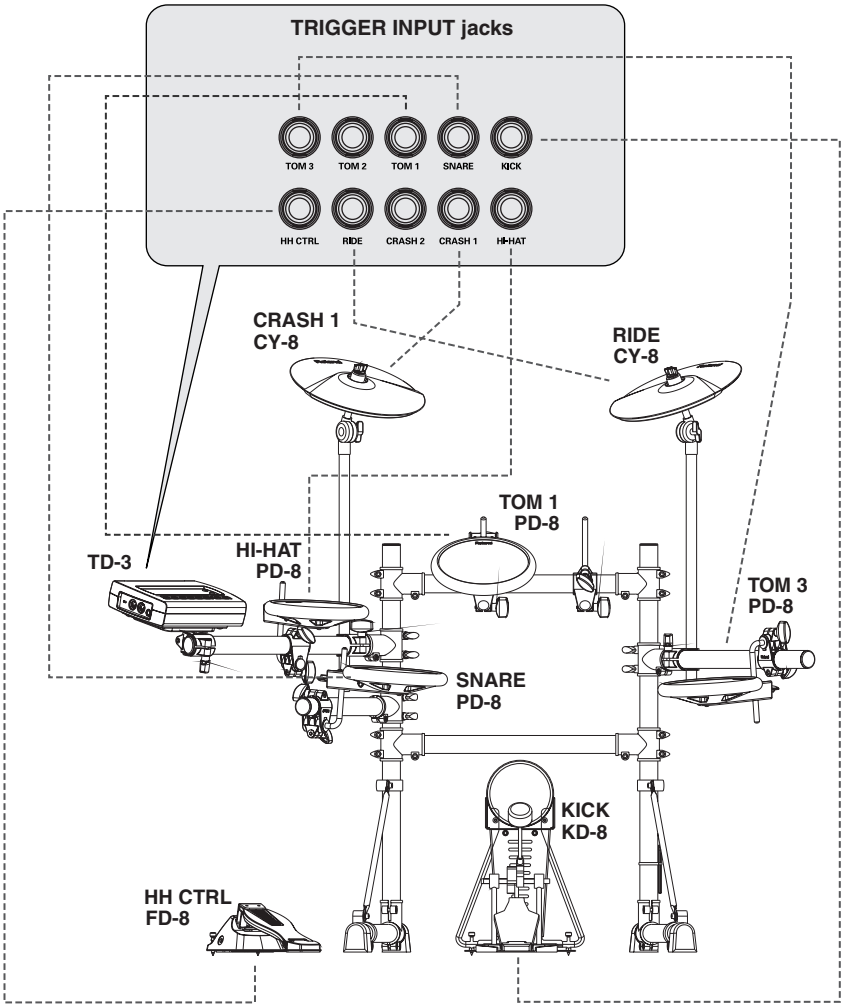
   주의 : TD-3를 뒤집을 때는 신문지나 잡지를 바닥에 대고, TD-3의 전면이나 옆면 패널에 있는 버튼이나 컨트롤들이 손상되지 않도록 주의한다.
   주의 : TD-3를 뒤집을 때는 이를 떨어뜨리지 않도록 주의한다.

2. TD-3와 스탠드 홀더를 드럼 스탠드(MDS-3C)에 고정시킨다.
   자세한 내용은 드럼 스탠드의 매뉴얼을 참조한다.
   메모 : APC-33 멀티 클램프는 TD-3를 심벌 스탠드와 같이 다른 스탠드에 설치할 때 사용하며, 스탠드의 파이프 두께는 10.5mm~30mm까지 사용할 수 있다.

패드와 페달 연결

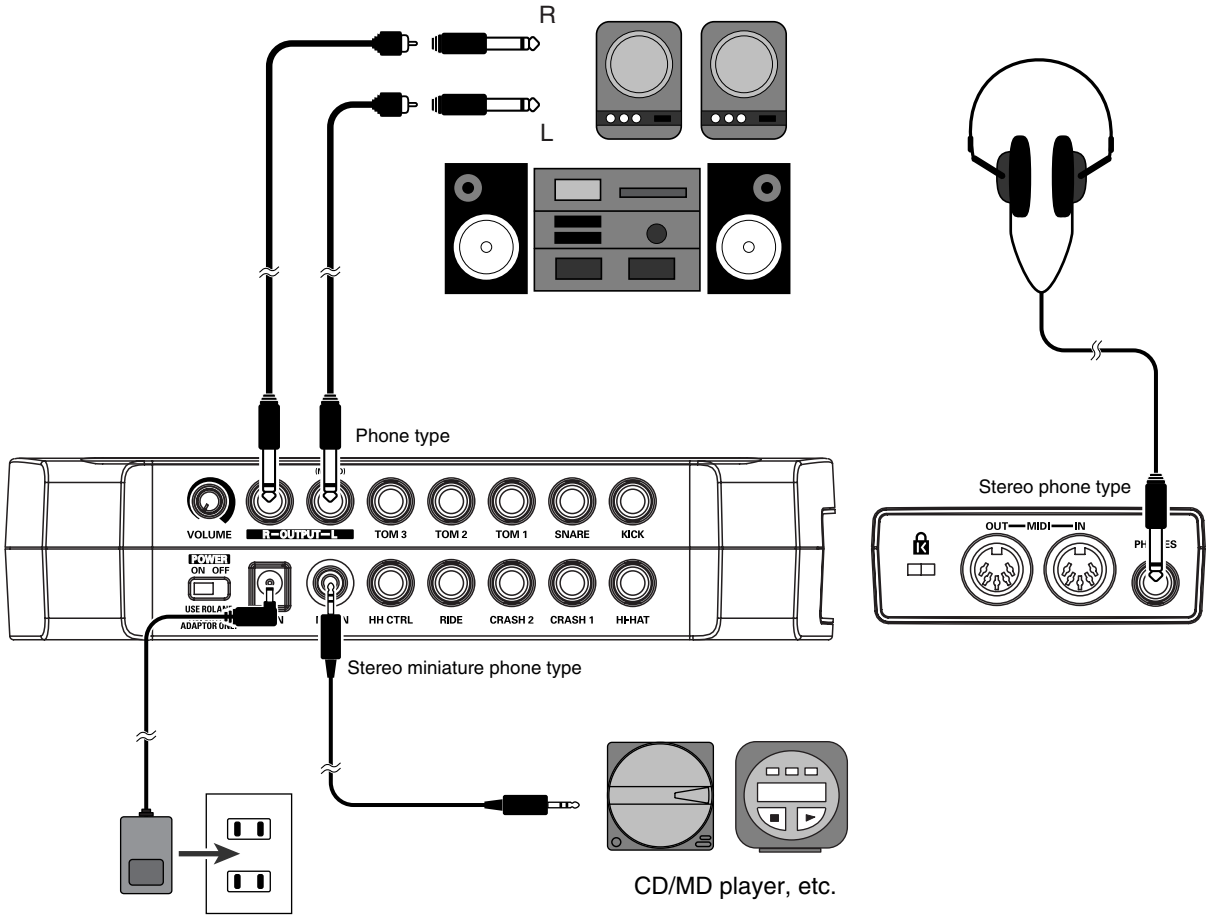
함께 제공되는 케이블을 사용하여 패드와 심벌 패드, 하이 햇 컨트롤 페달 그리고 킥 트리거를 연결한다.

연결 예



메모 : TD-3를 커스텀 키트로 구성하려면 패드와 트리거 입력의 조합 항목을 참조한다.

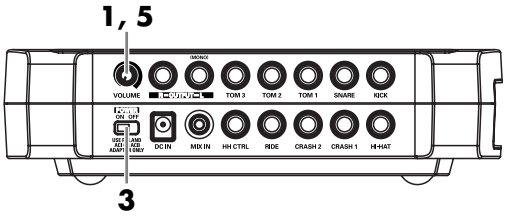
헤드폰, 오디오 기기, 앰프 등의 다른 기기와 연결



1. 연결할 모든 기기의 전원을 끈다.
   주의 : 스피커 또는 다른 기기의 오동작과 파손을 막기 위해 모든 기기의 볼륨은 가장 낮게 하고, 연결이 완전히 되기 까지는 모든 기기의 전원을 끈다.
2. 뒷면 패널에 있는 OUTPUT L(MONO), L 잭에 오디오 시스템이나 앰프를 연결한다. 헤드폰은 PHONE 잭에만 연결하는 것이 좋다.
3. 함께 제공되는 AC 아답터를 AC 아답터 잭에 연결한다.
4. AC 아답터의 전원 플러그를 전원 콘센트에 연결한다.
   메모 : TD-3의 MIX IN 잭은 CD와 같은 외부 오디오 소스 기기를 연결하여, 함께 연주할 수 있다.

전원 켜고 끄기

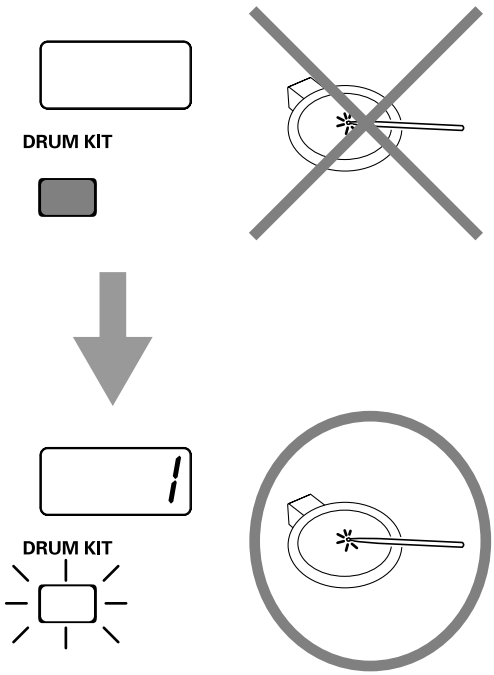
* 연결이 완전히 끝나면, 순서에 따라 각 기기의 전원을 켠다. 잘못된 순서로 전원을 켜면 기기의 오동작이나 파손에 원인이 될 수 있다.



1. TD-3의 뒷면에 있는 VOLUME 노브를 끝까지 왼쪽으로 돌려 볼륨을 최소로 설정한다.
2. 앰프나 외부 오디오 시스템의 볼륨을 줄인다.
3. POWER 스위치를 “ON”위치로 설정해, 전원을 켠다.

   * 항상 전원을 켜거나 끌때는 볼륨을 최소로 줄이는 것이 좋다. 볼륨을 끝까지 줄여도 전원을 켤 때 약간의 잡음이 날 수 있는데, 이는 오동작이 아니다.

전원을 켤 때 주의사항



전원을 켜고 나면 드럼 키트의 번호가 화면에 표시된다. 이때 [DRUM KIT]의 인디케이터에 불이 켜지기 전까지 어떤 패드나 트리거도 치거나 누르면 않된다. 이때 트리거링 오동작이 발생할 수 있다.

4. 연결된 앰프나 오디오 시스템의 전원을 켠다.
5. 패드를 치면서, 서서히 VOLUME 노브를 서서히 오른쪽을 돌려 볼륨 레벨을 올린다.

패드를 치거나 페달을 밟아도 소리가 나지 않는다?
다음의 사항을 체크한다.
앰프나 오디오 시스템을 사용할 때

- 앰프 또는 오디오 시스템의 볼륨 설정이 적당한가?
- TD-3와 앰프 또는 오디오 시스템의 연결이 적절한가?
- 케이블이나 커넥터의 문제는 없는가?
- 앰프나 오디오 시스템의 입력 선택이 적절한가?

헤드폰을 사용할 때

- 헤드폰을 PHONE 잭에 연결했는가?

전원끄기

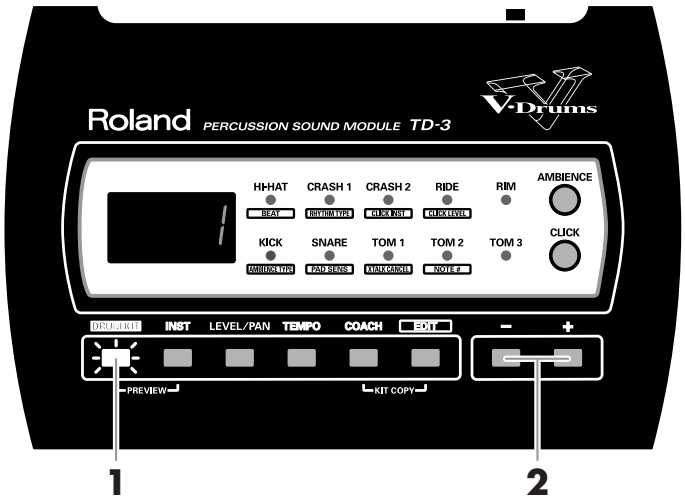
1. TD-3와 연결된 다른 외부 기기의 볼륨을 끝까지 내린다.
2. 다른 모든 기기의 전원을 끈다.
3. TD-3의 뒷면 패널에 있는 스위치를 “OFF”로 설정하여, 전원을 끈다.

드럼키트 선택

TD-3에는 32개의 프리세트 드럼키트가 있다.

메모 : 드럼키트의 종류는 드럼 키트 리스트에서 확인한다.

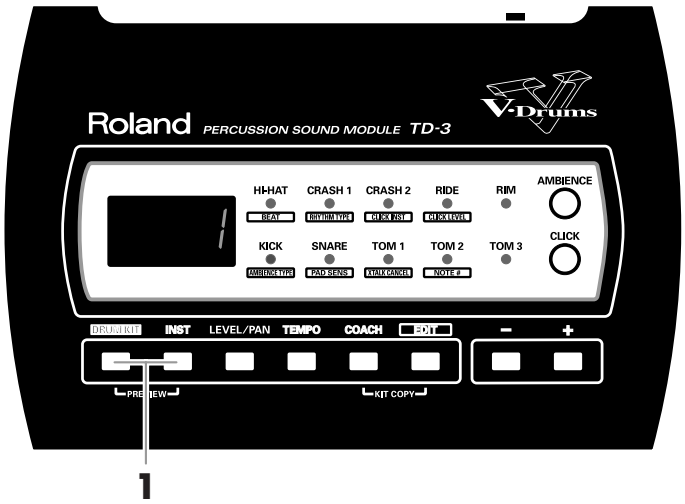
각 드럼키트는 패드/음색 파라메터 등, 고유한 설정을 가지고 있다.



1. [DRUM KIT]를 누른다.
   [DRUM KIT]의 인디케이터에 불이 켜지고, 드럼키트 번호가 표시된다.
   패드를 연주해 드럼키트 사운드를 들어본다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 다른 드럼키트도 선택해본다.

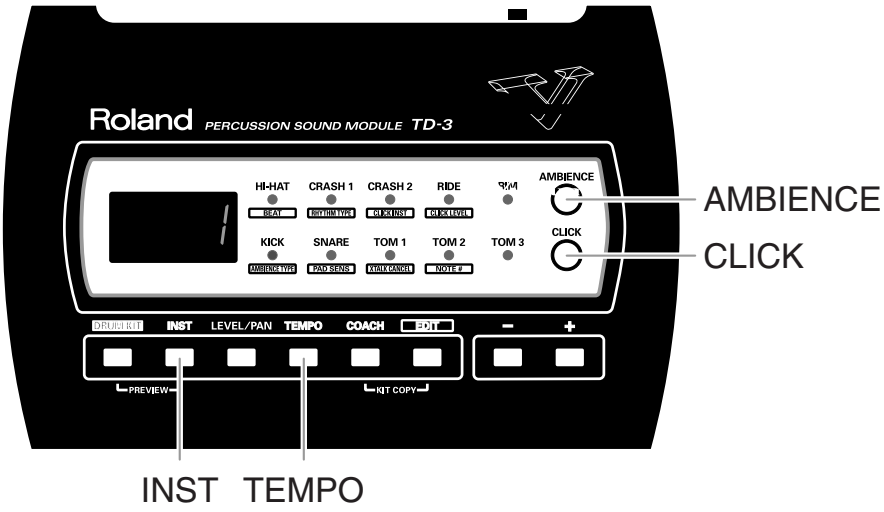
드럼키트의 사운드 들어보기(Preview)

현재 선택되어 있는 드럼키트의 음색을 들어보자.



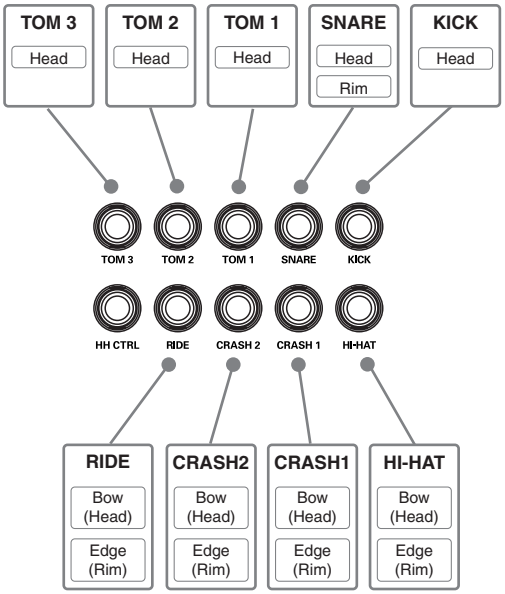
1. 드럼키트를 선택하고, [DRUM KIT]를 누르면서, [INST]를 누른다.
   드럼키트의 프리뷰 패턴이 반복해서 연주된다.(루프 모드)
   트리거 또는 림 인디케이터는 해당 패드나 사운드가 연주될 때 불이 켜진다.
   * 드럼키트 프리뷰 패턴은 항상 메트로놈 템포 94로 연주된다.
2. [DRUM KIT]를 누르면 프리뷰 패턴의 연주가 정지한다.
   메모 : 드럼키트 프리뷰 패턴이 연주 중일 때, [+] 또는 [-]를 눌러 다른 드럼키트의 프리뷰 패턴 연주를 들을 수 있다. 또 [AMBIENCE]를 눌러 잔향을 끄거나 켤 수 있다.
   주의 : 볼륨
   드럼키트 프리뷰 패턴을 들을 때에는 VOLUME 노브를 왼쪽으로 돌려 볼륨을 줄인다. 일반적으로 프리뷰 패턴의 재생이 패드나 트리거를 통한 음색 연주보다 크다.

드럼키트 연주



- [INST]를 눌러 연주할 타악기 음색을 바꿀 수 있다.
- [AMBIENCE]를 눌러 앰비언스 잔향을 끄거나 켤 수 있다.
- [CLICK](메트로놈)을 눌러 메트로놈을 시작할 수 있다.
- [TEMPO]를 눌러 템포를 설정할 수 있다.

트리거 입력과 트리거의 능력



다음의 트리거 입력에는 스네어 패드에서 림 샷이나 크로스스틱 주법이 가능하고, 심벌 에지 샷이나 초크 그리고 다른 연주법을 사용할 수 있다.

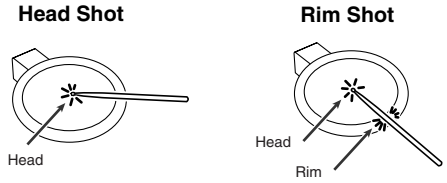
다음의 트리거 입력들은 듀얼 트리거 패드나 트리거를 사용할 수 있다.

- SNARE
- HI-HAT
- CRASH 1
- CRASH 2
- RIDE

패드 연주

헤드와 림샷

스네어를 연주할 때



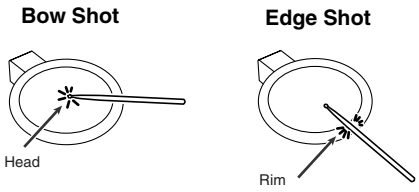
헤드에 할당된 음색을 연주하려면, 패드의 헤드만을 연주한다.

림 샷을 연주하려면 패드의 헤드와 림을 동시에 연주한다.

메모 : 스네어 패드는 SNARE 트리거 입력에 연결해야만 한다.

팁 : 음색의 이름에서 “S1”은 스네어 헤드의 음색이며, “S1r”은 림 음색 그리고 “matched”는 같은 스네어의 헤드와 림의 동시 음색의 이름이다.

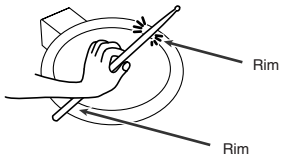
하이 햇을 연주할 때



헤드를 연주하면 하이 햇의 보우를 연주하는 것과 같고, 림을 연주하면 하이 햇 심벌의 에지를 연주하는 것과 같다.

팁 : 하이 햇의 보우 음색으로 “H01”을 선택하고, 에지 음색으로 “H02”를 선택하면 같은 하이 햇에서 나는 음색임을 알 수 있다.

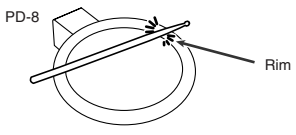
스네어 패드에서 크로스 스틱



크로스스틱 사운드는 클로즈 림 샷과 같다. PD-8을 사용하여 크로스스틱을 연주할 때, 반드시 패드의 림 부분만을 연주해야만 한다. 왼손을 패드의 가운데 부분에 두어, 적절한 크로스스틱이 연주되도록 한다.

메모 : 스네어 패드는 SNARE 트리거 입력에 연결해야만 한다.

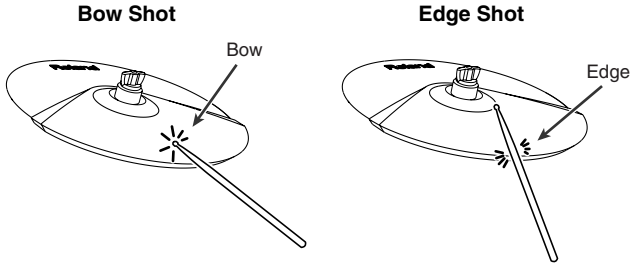
팁 : 크로스스틱 음색을 연주하려면 “S1r”, “S2r”, “S3r”, “S4r”, “S10r 또는 “S11r”을 림에 할당한다. SNARE 림 음색으로 “S1r”, “S2r”, “S3r” 또는 “S4r”을 선택하면, 림 샷이던 크로스스틱이던 연주 방법에 따라 같은 사운드를 연주할 수 있다.



PD-8에서 림을 강하게 연주하면 쉽게 크로스스틱 음색을 연주할 수 있다.

심벌 보우 샷과 에지 샷

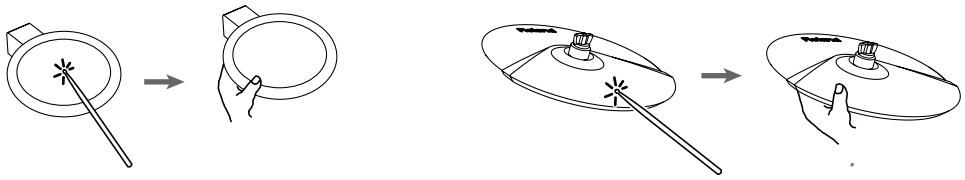
보우 샷은 심벌 패드의 헤드에서 연주되며, 에지 샷은 림에서 연주된다.



팁 : “rd1” 또는 “rd4”를 RIDE 보우 음색으로 선택하면 연주하는 세기에 따라서 보우 샷 음색과 벨 샷 음색을 각각 연주할 수 있다.

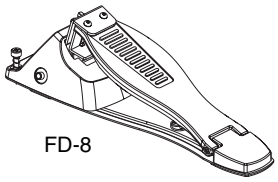
심벌 초크

심벌 패드를 연주한 뒤, 바로 심벌 패드의 림 부분을 잡으면 심벌 음색을 뮤트할 수 있는데, 이를 초크 주법이라고 한다.



하이 햇 컨트롤 페달

FD-8, FD-7 또는 FD-6와 같은 하이 햇 컨트롤 페달을 사용하여, 하이 햇 심벌의 오픈 그리고 클로즈 사운드를 컨트롤할 수 있다.



Open Hi-Hat:
페달을 밟지 않고 하이 햇을 연주한다.
Half Open Hi-Hat:
페달을 반정도 밟고 하이 햇을 연주한다.
Closed Hi-Hat:
페달을 밟고 하이 햇을 연주한다.
Foot Closed:
페달을 완전히 밟는다.

팁 ; Foot Closed 음색의 볼륨은 독립적으로 설정할 수 있다.

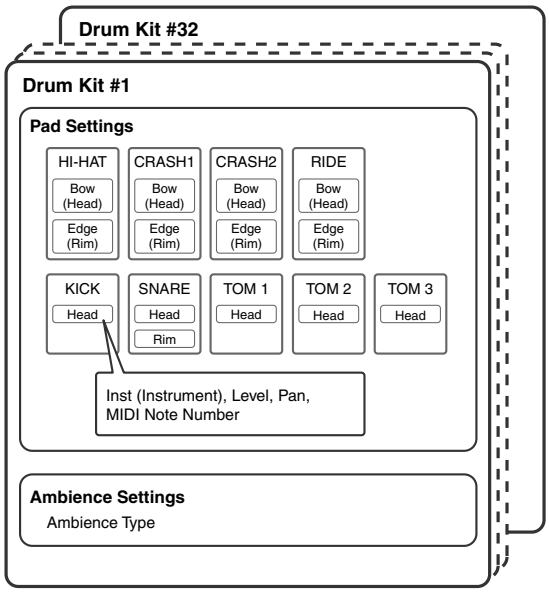
주의 : TD-3의 전원을 켜기 전에 하이 햇 컨트롤 페달을 연결한다.

TD-3의 전원을 켤 때 절대 페달을 밟지 않는다.

드럼키트 만들기

드럼키트

키트의 설정은 패드나 림에 음색을 할당하거나, 각각의 레벨, 팬, 앰비언스 종류 그리고 MIDI Note # 등의 설정이 있다.



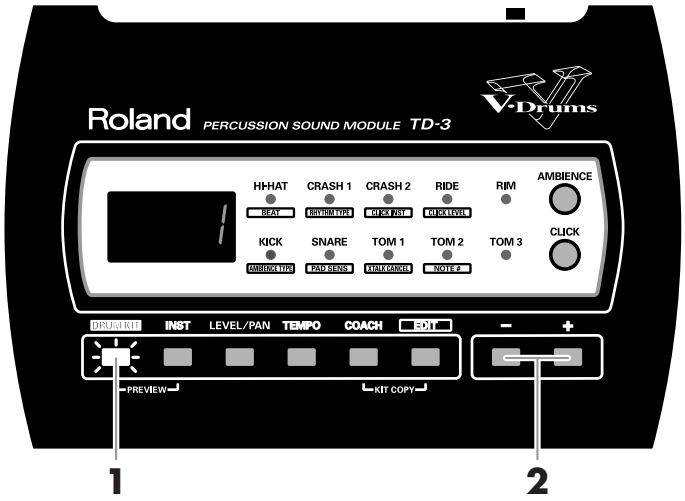
- 32개의 드럼키트가 있다.
- 드럼키트를 원하는 대로 다시 설정할 수 있다.

팁 : 언제든지 변경된 드럼키트를 처음의 공장 상태로 되돌릴 수 있다. 드럼키트 복사를 참조한다.

드럼키트 선택[DRUM KIT]

드럼키트를 바꿀 때 각 패드, 앰비언스 등의 설정도 함께 바뀐다.

메모 : 원래의 드럼키트는 드럼키트 리스트를 참조한다.



1. [DRUM KIT]를 누른다.
   [DRUM KIT]의 인디케이터에 불이 켜지고, 드럼키트 번호가 표시된다.

2. [+] 또는 [-]를 눌러 드럼키트를 선택한다.
   [+]를 누르면서 [-]를 누르면 값은 빠르게 증가한다.
   [-]를 누르면서 [+]를 누르면 값은 빠르게 감소한다.
   DRUM KIT NUMBER : 1-32

사운드 선택[INST]

각 패드와 페달에 음색을 할당해보자.

림이나 에지 연주가 가능한 패드를 사용할때는 헤드와 림을 연주하는 것에 따라 서로 다른 음색을 할당할 수 있다.

메모 : 드럼 음색 리스트에서 사용할 수 있는 음색을 참조한다.

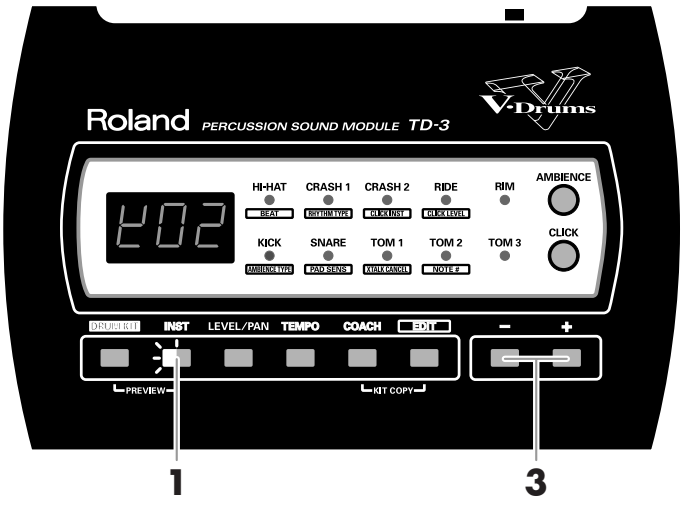
1. [INST]를 누른다.
   [INST]의 인디케이터에 불이 켜진다.

2. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 패드의 트리거 인디케이터에 불이 켜지고, 화면에 음색 번호가 표시된다.
   림(에지)를 연주하면 림 인디케이터의 불이 켜진다.

3. [+] 또는 [-]를 눌러 음색을 선택한다.
   [+]를 누르면서 [-]를 누르면 값은 빠르게 증가한다.
   [-]를 누르면서 [+]를 누르면 값은 빠르게 감소한다.

4. 위의 2와 3을 반복해 각 패드와 페달의 음색을 설정한다.

5. 음색의 선택이 끝나면[DRUM KIT]를 누른다. [INST]의 인디케이터의 불이 꺼진다.
   주의 : [INST] 인디케이터의 불이 꺼지기 전에 TD-3의 전원을 끄지 않는다. 그렇게되면 이전 패드의 설정이 저장되지 않는다.

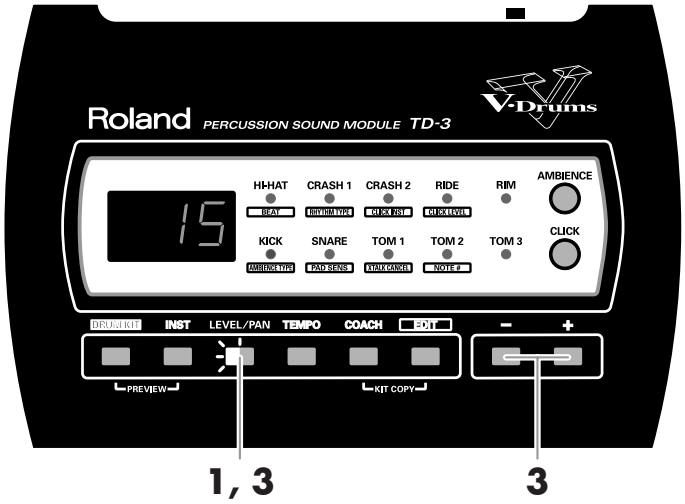


볼륨과 팬[LEVEL/PAN]

패드나 페달에 할당되어 있는 모든 키트 사운드는 각각 독립적으로 레벨(볼륨)과 팬(포지션)을 설정할 수 있다.

림이나 에지 연주가 가능한 패드를 사용할때는 헤드(보우)와 림(에지)의 레벨을 각각 설정할 수 있다.

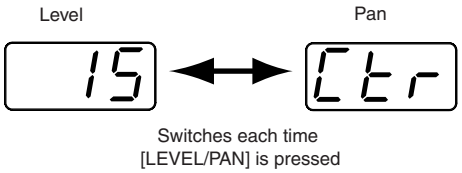
그러나 헤드(보우)와 림(에지)의 팬 설정은 같게 설정된다.



1. [LEVEL/PAN]을 누른다.
   [LEVEL/PAN]의 인디케이터에 불이 켜진다.

2. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 패드의 트리거 인디케이터에 불이 켜지고, 화면에 레벨이나 팬의 값이 표시된다.
   림을 연주하면 림 인디케이터의 불이 켜진다.

3. [LEVEL/PAN]을 누르고, [+] 또는 [-]를 눌러 레벨 또는 팬을 설정한다.
   레벨과 팬의 값은 [LEVEL/PAN]을 누를때마다 번갈아 표시된다.



   [+]를 누르면서 [-]를 누르면 값은 빠르게 증가한다.
   [-]를 누르면서 [+]를 누르면 값은 빠르게 감소한다.
   (팬 값은 “Ctr”에서 잠깐 멈춘다.)
   LEVEL : 0-15
   PAN : L15(왼쪽)-Ctr(중앙)-r15(오른쪽)

4. 위의 2와 3을 반복해 각 패드와 페달의 음색을 설정한다.

5. 설정이 끝나면[DRUM KIT]를 누른다. [LEVEL/PAN 인디케이터의 불이 꺼진다.
   주의 : [LEVEL/PAN]인디케이터의 불이 꺼지기 전에 TD-3의 전원을 끄지 않는다. 그렇게되면 이전 패드의 설정이 저장되지 않는다.

앰비언스 설정[AMBIENCE]

Ambience(15종류)

앰비언스 또는 룸 시뮬레이션 이펙트의 선택은 각 드럼 키트에 독립적으로 선택할 수 있다. 서로 다른 룸의 크기나 컴프레서의 종류를 선택할 수 있다.

앰비언스 켜고 끄기

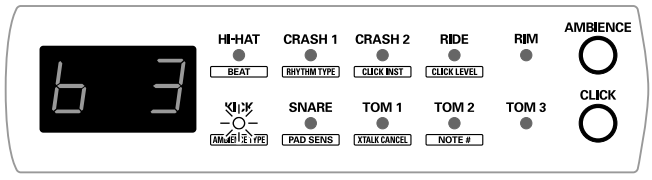
1. [AMBIENCE]를 눌러 켜거나 끈다.
   [AMBIENCE]의 인디케이터가 켜지면, 앰비언스가 사용된다.
   [AMBIENCE]의 인디케이터가 꺼지면, 앰비언스가 꺼진다.
   주의 : 앰비언스의 On/Off 설정은 개별적인 드럼 키트에 저장되지 않는다.
   메모 : 전원을 켤 때 앰비언스의 On/Off 설정을 정하려면, 앰비언스가 켜있거나 꺼져있을 때 [DRUM KIT]를 누른다.

앰비언스 종류 선택

TD-3는 15가지의 서로 다른 앰비언스 종류를 가지고 있다. 드럼 키트의 모든 사운드에 동일한 앰비언스가 적용된다.

메모 : 앰비언스는 클릭(메트로놈)에도 적용된다.

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. [EDIT]를 몇번더 눌러 AMBIENCE 인디케이터가 켜지게 한다.
   앰비언스 종류 번호가 나타난다.



   팁 : [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면, [EDIT]를 눌렀을 때에만 반대의 순서로 인디케이터가 켜진다.

3. [+] 또는 [-]를 눌러 앰비언스 종류를 선택한다.

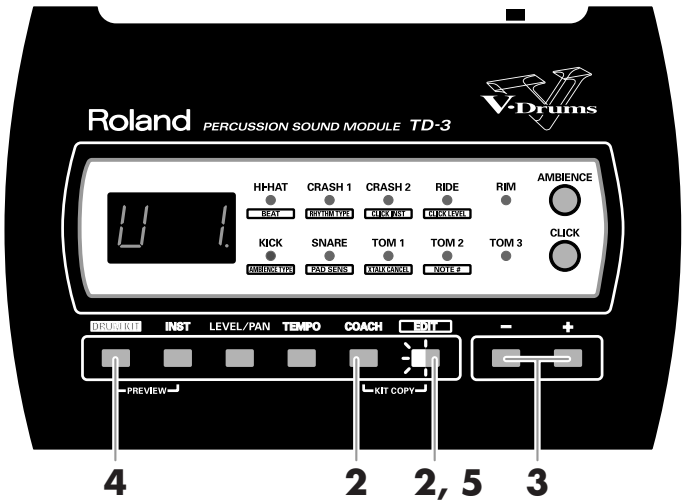
종류	설명	
n1, n2, n3	자연스러운 룸 리버브레이션	숫자가 증가할수록 룸의 크기가 바뀐다. 이펙트의 사운드가 더욱 분명해진다.
b1, b2, b3	가볍고 공간적인 리버브레이션	
d1, d2, d3	따뜻하고, 멜로우한 리버브레이션	
c1, c2, c3	어택을 부스트하여 사운드에 펀치감을 준다. 따뜻한 리버브가 추가된다.	
C1, C2, C3	어택을 부스트하여 사운드에 펀치감을 준다. 얕은 리버브가 추가된다.	숫자가 증가할수록 컴프레션이 증가하여, 보다 펀치감 있는 사운드가 된다.

4. 설정이 끝나면, [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT] 인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 모든 설정은 지워진다.

드럼키트 복사[KIT COPY]

드럼 키트의 모든 설정은 복사될 수 있다. : 음색, 레벨, 팬, 앰비언스 등.

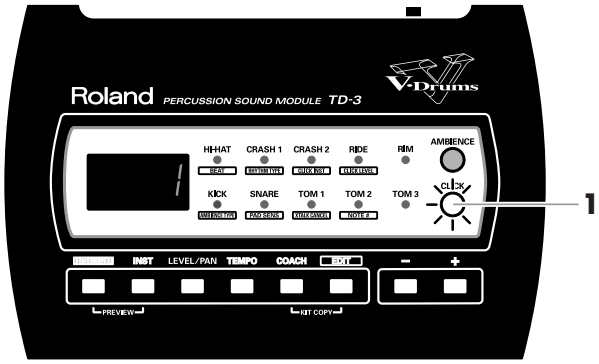
주의 : 이 명령은 현재 선택된 드럼 키트의 모든 설정을 지울 수 있다. 기능을 사용하기 전에 이 점에 주의하여 확인한다.



1. 드럼키트를 선택한다.
   선택된 드럼키트는 “destination”으로 복사된다.
2. [COACH]를 누르면서 [EDIT]를 누른다.
   “CPy”가 나타나고, [EDIT]가 빠르게 깜박인다. 선택된 드럼 키트가 “source”로 설정된다.
3. [+] 또는 [-]를 눌러 복사할 source 드럼 키트를 선택한다.
   [+]를 누르면서 [-]를 누르면 값은 빠르게 증가한다.
   [-]를 누르면서 [+]를 누르면 값은 빠르게 감소한다.
   (설정 값은 “P1”에 다다르면 정지한다.)
   U 1-U32 : 드럼 키트
   P 1-P32 : 팩토리 설정 드럼 키트
   메모 : 소스 드럼 키트의 사운드를 듣기 위해 패드를 연주할 수 있다.
   메모 : 데스티네이션 드럼 키트가 선택되면 드럼 키트의 번호 뒤에 “.”가 표시된다.
   팁 : “P”가 표시된 드럼 키트는 원래의 드럼 키트로 다시 불러올 수 있다.
4. 명령을 취소하려면 [DRUM KIT]를 누른다.
5. [EDIT]를 누르고 있으면, 복사 명령이 실행된다.
   복사가 완료되면, [DRUM KIT]가 켜지고, 드럼 키드 번호로 화면이 바뀐다.

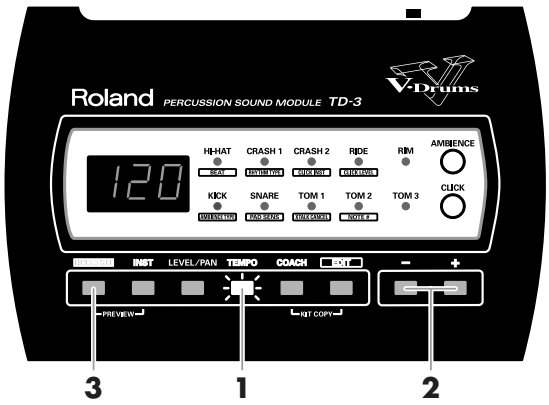
메트로놈과 연주(Click)

메트로놈 켜고 끄기[CLICK]



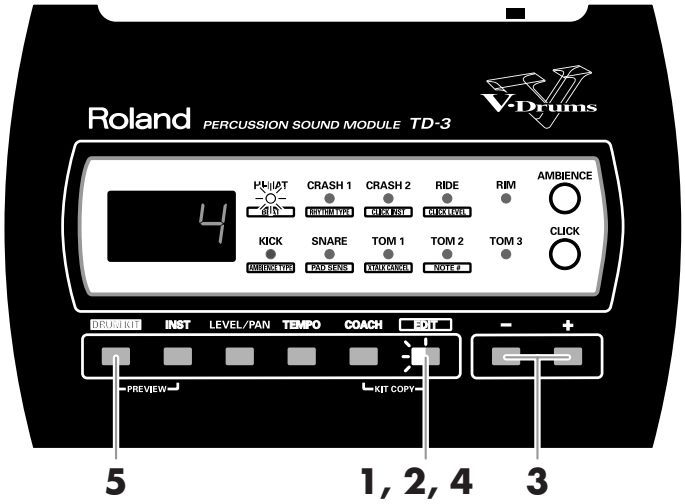
1. [CLICK]을 눌러 메트로놈을 켜거나 끈다.
   [CLICK]이 켜지고, 클릭 사운드가 재생된다.

템포 설정[TEMPO]



1. [TEMPO]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 템포를 하나의 BPM(Beat Per Minute) 단위로 올리거나 내린다.
   [+]를 누르면서 [-]를 누르면 현재의 템포에서 값이 증가한다.
   [-]를 누르면서 [+]를 누르면 현재의 템포에서 값이 감소한다.
   TEMPO : 20-260
3. 설정이 끝나면, [DRUM KIT]를 눌러 드럼 키트 번호 화면으로 돌아간다.
   주의 : 드럼 키트 번호 화면으로 돌아가기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

박자 설정[BEAT]



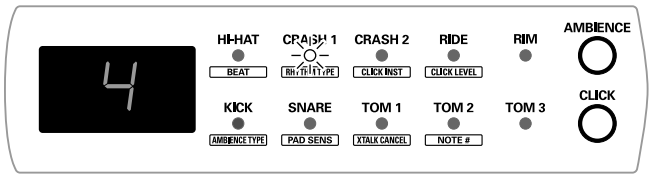
1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. BEAT 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇 번 더 누른다.
   팁 : [EDIT] 모드에서만 [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.
3. [+] 또는 [-]를 눌러 메트로놈의 박자를 설정한다.

화면	설명
0 - 7	박자의 범위는 ¼부터 7/4. 각 마디의 첫번째 박자는 엑센트로 강조된다. “0”으로 설정하면 박자가 없다.

   * 메트로놈 사운드를 들으려면 [CLICK]을 누른다.
4. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
5. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 눌러 드럼 키트 번호 화면으로 돌아간다.
   주의 : 드럼 키트 번호 화면으로 돌아가기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

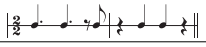
리듬 선택[RHYTHM TYPE]

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. RHYTHM TYPE 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇 번 더 누른다.



팁 : [EDIT] 모드에서만 [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.

3. [+] 또는 [-]를 눌러 리듬의 종류를 선택한다.

Display	Description	Display	Description
1	Counts at the top of the measure.	2	𝅗𝅥 (half note)
4	♩ (quarter note)	8	♫ (8th note)
8o	𝄾♪ (8th note)	3	♫³ (8th-note triplet)
3o	♫³ (8th-note triplet)	16	𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯 (16th note)
16o	𝄾𝅘𝅥𝅯𝄾𝅘𝅥𝅯 (16th note)	16o	𝄾𝅘𝅥𝅯𝄾𝅘𝅥𝅯 (16th note)
5	⁵ (16th-note quintuplet)	6	⁶ (16th-note triplets)
7	⁷ (16th-note heptuplet)		
c32	3-2 son clave	c23	2-3 son clave
r32	3-2 rumba clave 	r23	2-3 rumba clave

* 메트로놈 사운드를 들으려면 [CLICK]을 누른다.

4. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
5. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 눌러 드럼 키트 번호 화면으로 돌아간다.
   주의 : 드럼 키트 번호 화면으로 돌아가기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

Clave 란?

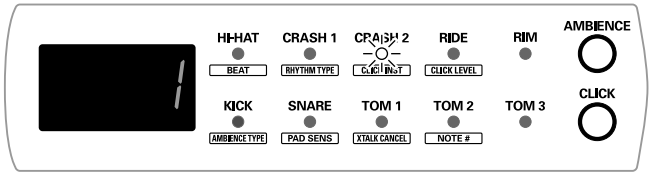
스탠더드 클래브 패턴은 가장 기본적인 라틴 리듬을 기반으로 두 마디를 기초로 연주한다. 모두 4가지의 쿠바 클래브 리듬이 있는데, 3-2 son 클래브와 3-2 룸바 클래브 그리고 2-3 룸바 클래브가 있다.

클래브는 스페인어로 키 포인트라는 의미인데, 원래는 음악을 이루는 가장 기본적인 박자를 클래브라고 하고 이와 같은 악기의 리듬에 사용하는 기본이 되었다.

주의 : 리듬 종류로 클래브를 선택하면 리듬을 “4”(4/4박자)로 설정한다.

클릭 사운드 선택[CLICK INST]

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. CLICK INST 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇 번 더 누른다.



팁 : [EDIT] 모드에서만 [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.

3. [+] 또는 [-]를 눌러 메트로놈 클릭의 사운드를 선택한다.

No.	음색	설명
1	Metronome	일반적인 스윙 메트로놈
2	Beep	전기적인 비프 사운드
3	Electric	간단한 전자 메트로놈
4	Sweep	드럼을 연주할 때 시끄러운 환경에서도 확실히 들을 수 있는 전자 사운드
5	Zap	변주를 연주하기에 적합한 전자 사운드
6	Pulse	리버브나 에코가 없는 탁하고 딱딱한 사운드
7	Cowbell	긴 에코를 첨가하여, 느린 템포의 곡을 연주할 때 적합하다.
8	Claves	룸바, 살사와 같은 라틴 리듬을 연습할 때 리듬 종류로써 클래브를 선택한다.
9	Sticks	일반적인 스틱 사운드
10	Voice	보컬과 스틱을 이용한 사운드

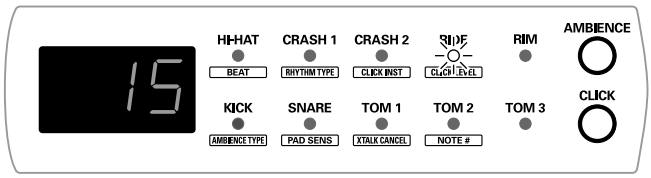
   * 메트로놈 사운드를 들으려면 [CLICK]을 누른다.
4. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
5. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 눌러 드럼 키트 번호 화면으로 돌아간다.
   주의 : 드럼 키트 번호 화면으로 돌아가기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

   주의

   - 클릭 사운드는 특정 템포나 리듬의 종류를 정지시킨다.
   - “Voice”가 선택되고, 어떤 리듬 종류에서는 스틱 사운드만 연주된다.

볼륨 설정[CLICK LEVEL]

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. CLICK LEVEL 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇 번 더 누른다.



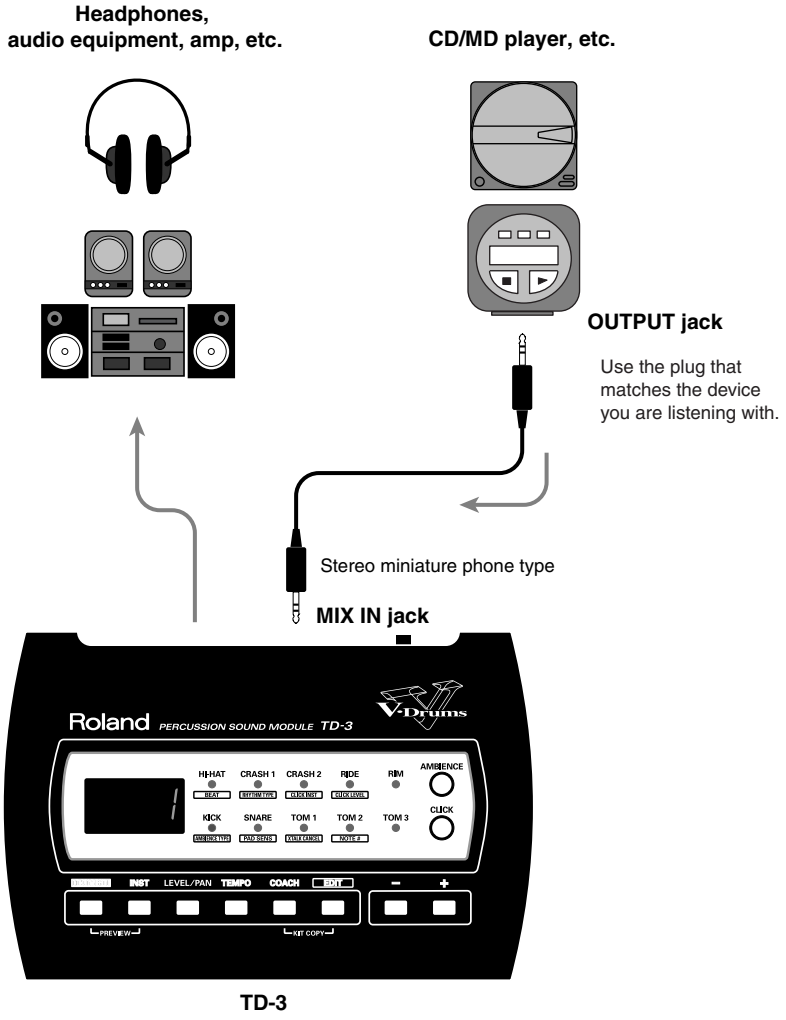
팁 : [EDIT] 모드에서만 [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.

3. [+] 또는 [-]를 눌러 메트로놈 클릭의 볼륨을 선택한다.
   CLICK LEVEL : 0-15
   * 메트로놈 사운드를 들으려면 [CLICK]을 누른다.
4. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
5. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 눌러 드럼 키트 번호 화면으로 돌아간다.
   주의 : 드럼 키트 번호 화면으로 돌아가기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

CD, Tape 또는 MD와 연주(MIX IN 잭을 통해)

TD-3의 MIX-IN 잭은 외부의 오디오 소스 기기와 연결해 함께 연주할 수 있다.

1. 아래 그림과 같이 연결한다.



TD-3

주의 : 오동작이나 제품의 손상을 막기 위해 모든 연결이 끝나기 전까지 전원을 끄고 볼륨을 내린다.

2. 오디오 소스 기기를 재생하면 TD-3의 OUTPUT 잭과 PHONE 잭을 통해 들을 수 있다.

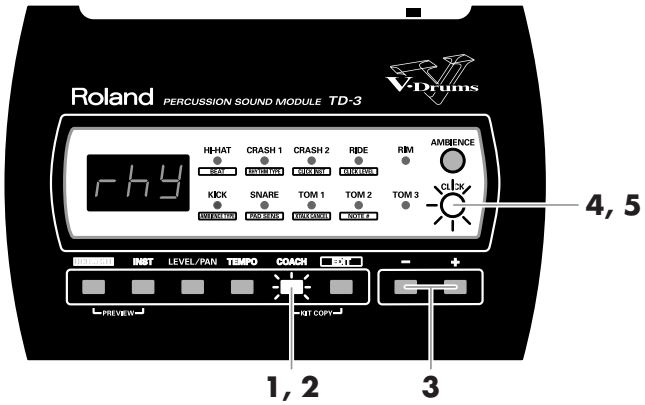
   메모 : 재생 기기의 볼륨 레벨을 조정하여 연주하는 드럼 사운드와 발란스를 맞춘다. 그리고 헤드폰이나 외부 모니터 스피커의 볼륨을 설정한다.

3. 이제 MIX IN 잭을 통해 입력되는 외부 음악과 함께 드럼 사운드를 연주할 수 있다.

코치 모드

TD-3의 코치 모드는 속도와 정확도 그리고 스테미너 향상을 통해 보다 연주 실력을 높이기 위한 매우 유익한 연습들로 구성되어 있다. 코치 모드에서 특정 파라메터를 자신의 상황에 맞도록 설정해 연습할 수 있다.

순서 설정



1. [COACH]를 누른다.
2. [COACH]를 눌러 다음의 파라메터를 선택할 수 있다.

표시	파라메터	연습 내용
rhy	Rhythmic Notes	정확도와 타이밍 연습(4종류)
tch	Time Check	
qCt	Quiet Count	
SPd	Speed Check	
Gud	Gradual Up/Down	끈기와 스테미너 연습(2종류)
Sud	Step Up/Down	
Cnt	Count In	연습 내용을 체크

   팁 : [COACH] 모드에서만 [COACH]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.
3. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.
4. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
5. 연습을 끝내려면 다시 [CLICK]을 누른다.

   주의 : 코치 모드가 선택되면 메트로놈은 사용되지 않는다.

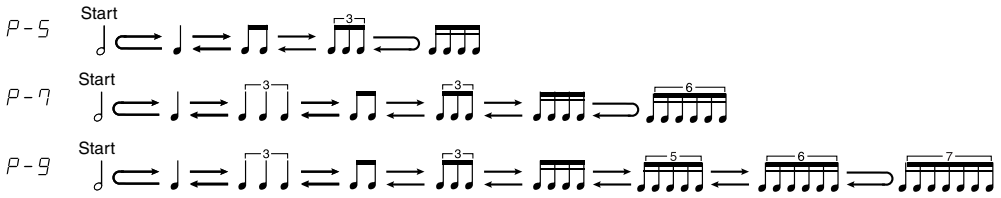
   메모 : 코치 모드에서 [CLICK]를 눌러 연습을 시작하기 전에 [TEMPO]를 눌러 템포를 바꿀 수 있다. [+]/[-]를 눌러 템포를 설정한다.

정확도와 타이밍 연습

워밍 업(Rhythmic Motes)

리드믹 노트는 워밍 업에 가장 좋은 방법으로써, 리드믹 노트 값을 쉽게 배울 수 있다. 두 마디의 예비박 뒤에 메트로놈이 시작되고 박자 단위로 메트로놈이 연주된다. 다음 레벨로 이동할때마다 두마디의 예비박이 있으며, 반박자부터 연습이 시작된다. 16분 음표 3연음까지 연습이 되고, 다시 반박자씩 뒤로 돌아간다.

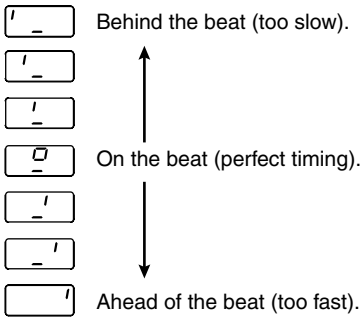
1. 코치 모드에서 화면에 “rhy”가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.



3. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
4. 연습이 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 연습을 하면서 [+]/[-]를 눌러 템포를 바꿀 수 있다.

박자에 맞추어 연주(Time Check)

타임 체크 모드는 화면의 표시를 통해 정확한 타이밍을 연습할 수 있다. 메트로놈과 함께 연주하면서 연주는 클릭의 타이밍과 비교되어 결과를 표시해준다.



1. 코치 모드에서 화면에 “tch”가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 연습 레벨을 선택한다.
   Esy : 보다 쉬운 타이밍으로 연주을 체크한다.(기본 설정)
   Hrd : 보다 정확한 타이밍을 체크한다
   * 하이햇 컨트롤러나 풋 클로즈 타이밍은 체크할 수 없다.

3. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
4. 연습을 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 연습을 하면서 [+]/[-]를 눌러 템포를 바꿀 수 있다.

Quiet Count-박자 감각 연습

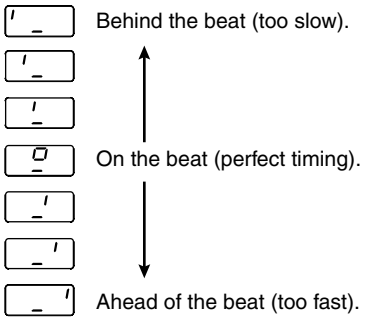
콰이어트 카운트 모드는 박자감을 기르기 위해 설정되어 있다. 클릭은 고정된 볼륨 레벨로 1, 2, 3, 4, 6 또는 8 마디 주기로 연주된다. 같은 마디나 1 또는 2마디 정도 아주 약한 레벨로 재생된다. [CLICK]을 눌러 정지할때까지 계속 반복된다.

1. 코치 모드에서 “qCt”가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.
   n-1 : 1마디 반복　　n31 : 3마디 연주후 1마디 콰이어트 반복
   n-2 : 2마디 반복　　n62 : 6마디 연주후 2마디 콰이어트 반복
   n-4 : 4마디 반복
   n-8 : 8마디 반복
3. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
4. 연습을 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 연습을 하면서 [+]/[-]를 눌러 템포를 바꿀 수 있다.

Speed Check-8마디 박자 연습

스피트 체크 모드는 타임 체트 모드와 비슷한데, 여기서는 8마디를 같은 템포로 메트로놈과 함께 연주한다. 정상적으로 이것을 연습하려면, 템포 5에서부터 시작해 최고 탬포까지 계속 연습한다.

1. 코치 모드에서 “SPd”가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.
   ESy : 보다 쉬운 타이밍으로 연주을 체크한다.(기본 설정)
   Hrd : 보다 정확한 타이밍을 체크한다
   * 하이햇 컨트롤러나 풋 클로즈 타이밍은 체크할 수 없다.Esy :
3. 한번 [CLICK]을 누르면, 스피드 체크가 시작되기 전에 2마디의 예비박이 재생된다. 패드로 연주된 박자와 클릭의 타이밍과 비교되어 결과가 표시된다.



제대로 연주하면 다음의 템포가 깜박인다.(+ 5BPM)
제대로 연주되지 않으면, 현재의 템포가 두번 깜박인다.
* TD-3의 최대 템포는 260이다.

4. 연습을 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 연습을 하면서 [+]/[-]를 눌러 템포를 바꿀 수 있다.

BPM 이란? BPM은 Beats Per minute의 약자로써, 1분당 4분음표의 개수를 표시하며, 템포와 같다.

지구력 연습

점점 빨리/느리게-탬포의 변화

Gradual Up/Down 모드는 연주시 지구력을 기르기 위해 클릭의 템포를 서서히 올리거나 내려서 연습할 수 있도록 한다. 이 경우 템포는 1BPM 단위로 1마디 또는 2마디씩 연주하면서 최대의 템포까지 올라간다. 템포가 최대로 되면 다시 같은 방법으로 템포가 내려간다. 이렇게 템포를 변화해가면서 연주시의 스테미너를 향상시킬 수 있다.

1. 코치 모드에서 “Gud”가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.
   b-1 : 템포는 한 박자씩 1BPM 단위로 증가하거나 감소한다.
   b-2 : 템포는 두 박자씩 1BPM 단위로 증가하거나 감소한다.(기본 설정)
3. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
4. 연습을 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 클릭이 재생된 뒤에, [-]를 눌러 원하는 최대 템포를 바꿀 수 있다. 설정된 최대 템포를 지우려면 [+]를 누른다.(기본 설정 : 260)

스텝 빨리/느리게-탬포의 단위 변화

Step Up/Down 모드는Gradual Up/Down 모드와 비슷한데, 스피트와 스테미너를 향상시키는데 도움이 된다. 메트로놈은 8마디가 재생되고 템포를 설정된 단계로 올라가면서 최대의 템포까지 올라간다. 최고의 템포에 다다르면 다시 반대로 원래의 템포로 내려간다.

1. 코치 모드에서 “Sud”가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.
   t-2 : 템포는 8마디씩 2BPM 단위로 증가하거나 감소한다.(기본 설정)
   t-5 : 템포는 8마디씩 5BPM 단위로 증가하거나 감소한다
   ntr : 각 8마디뒤에 템포는 현재의 템포와 관련되어 증가하거나 감소한다.

3. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
4. 연습을 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 클릭이 재생된 뒤에, [-]를 눌러 원하는 최대 템포를 바꿀 수 있다. 설정된 최대 템포를 지우려면 [+]를 누른다.(기본 설정 : 260)

보이스"Cound In"-비주얼 마디 카운터
카운트 인과 마디 카운터
코치 모드에는 보이스 카운트 인 기능이 있어, 연습이나 라이브시에 매우 편리하게 사용할 수 있다.
또 비주얼 마디 카운터는 TD-3의 화면을 통해 마디를 표시한다.(1-999 마디)
다음과 같은 옵션이 있다.

1. 코치 모드에서 "Cnt"가 표시될때까지 [COACH]를 누른다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 바레이션을 선택한다.
   OFF : 카운트가 끝나면 클릭 사운드는 정지한다.
   ON : 카운트가 끝나도 클릭 사운드는 계속 재생된다.(기본 설정)
3. [CLICK]을 눌러 연습을 시작한다.
4. 연습을 끝내려면, [CLICK]을 다시 누른다.
   메모 : 보이스 설정은 클릭 사운드의 설정과 상관없이 항상 코치 모드에서 사용할 수 있다.
   메모 : 연습을 하면서 [+]/[-]를 눌러 템포를 바꿀 수 있다.

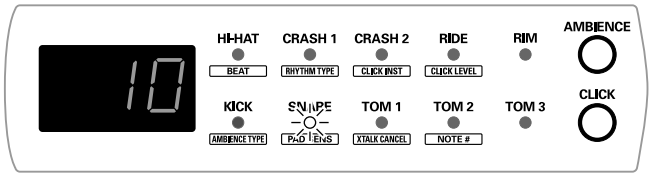
패드 설정

패드 감도 설정[PAD SENS]

개인적인 연주 스타일에 맞도록 패드의 감도를 설정할 수 있다. 이를 통해 연주하는 세기에 따라 보다 연주의 볼륨 변화를 표현할 수 있다.

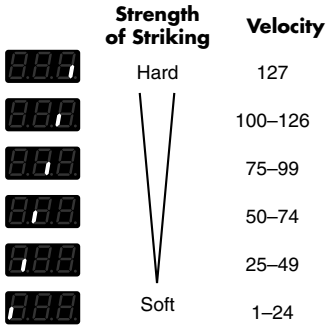
팁 : 감도 설정은 트리거의 종류를 선택할 때 자동으로 선택된 패드에 가장 적합한 값으로 자동 설정된다. 필요하다면 이를 조정한다.

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. PAD SENS 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   PAD SENS가 표시된다.



팁 : [EDIT] 모드에서만 [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.

3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 패드의 트리거 인디케이터가 잠깐씩 켜진다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 패드의 감도를 설정한다.
   감도를 높게 설정하면 패드를 약하게 연주해도 사운드는 크게 연주된다.
   낮게 설정하면 패드를 세게 연주해도 사운드는 작게 연주된다.
   패드를 세게 연주할 때는 벨로서티 값을 127로 설정한다.
   PAD SENS : 1-16
   패드를 연주하는 세기는 다음의 6개 레벨로 설정된다.



5. 필요하다면 위의 3, 4를 반복해 다른 패드의 감도를 설정한다.
6. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
7. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT] 인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

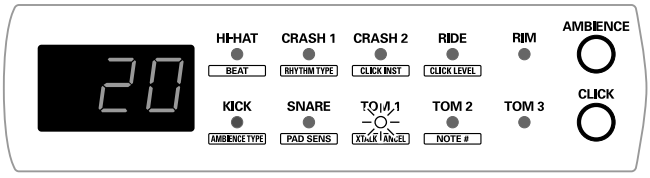
패드 간의 크로스토크 제거[XTALK CANCEL]

같은 스탠드에 두개의 패드가 설치되어 있을 때 하나의 패드를 치면 다른 패드의 사운드가 함께 연주되는 경우가 있는데 이를 크로스토크라고 한다. 패드 간의 크로스토크를 제거하기 위해 Crosstalk Cancel을 조정한다.

팁 : 어떤 경우에는 패드의 설치 간격을 넓혀 크로스토크를 방지할 수 있다.

주의 : 다른 드럼 사운드 모듈에 연결된 패드 간의 크로스토크는 제거할 수 없다. 이 경우에는 서로 다른 스탠드를 사용하거나 패드의 간격을 넓힌다.

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. XTALK CANCEL 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 XTALK CANCEL 값이 표시된다.



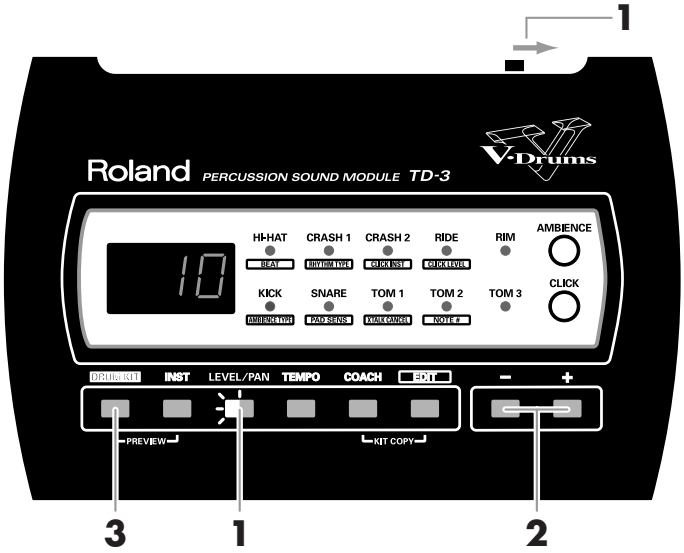
   팁 : [EDIT] 모드에서만 [EDIT]를 누르면서 [-]를 누르면 인디케이터를 켜거나 끌 수 있다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 패드의 트리거 인디케이터가 잠깐씩 켜진다.
   크로스토크 예 : 스네어 패드를 칠 때 하이햇 심벌이 같이 연주된다면, 하이햇으로 사용되는 패드의 XTALK CANCEL 값을 높힌다. 하이햇 심벌 패드는 다른 패드의 연주에 의한 크로스토크가 발생하지 않는다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 패드의 감도를 설정한다.
   감도를 높게 설정하면 두개의 패드는 동시에 연주된다. 패드를 세게 연주해도 잘 소리가 나지 않는다. 크로스토크가 발생하지 않는 적당한 값으로 설정한다.
   “OFF”로 설정하면 크로스토크 기능은 사용되지 않는다.
   XTALK CAMCEL : OFF, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80

5. 패드를 연주해 설정을 점검한다.
6. 위의 스텝 3-5를 반복해 다른 크로스토크를 제거한다.
7. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
8. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT] 인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.
   팁 : 보다 자세한 패드의 설정은 패드와 트리거 설정을 참조한다.

하이 햇 컨트롤 페달 설정

하이 햇 풋 클로즈 레벨 설정

하이햇 컨트롤 페달을 누를 때 연주되는 사운드의 볼륨을 설정할 수 있다.



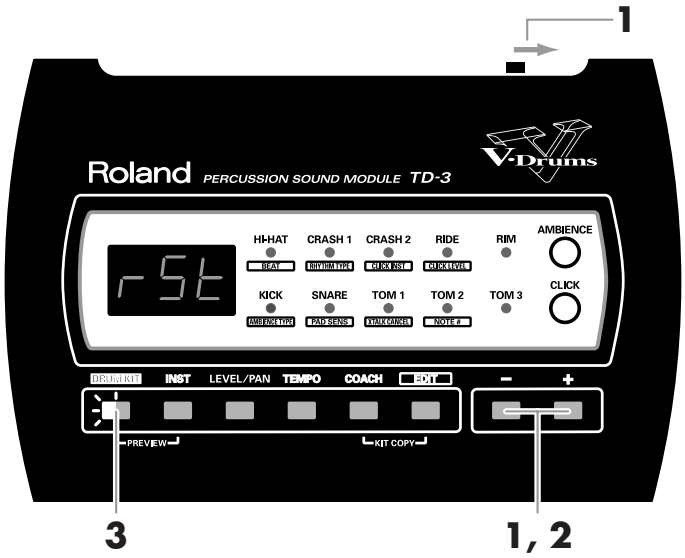
1. TD-3의 전원을 끈 상태에서, [LEVEL/PAN]을 누르면서 다시 전원을 켠다.
   화면에 “Pedal Modify”가 표시되고, 현재의 풋 클로즈 레벨이 표시된다. [LEVEL/PAN]의 인디케이터가 깜박인다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 풋 클로즈 레벨을 설정한다.
   Value : 0-15
   (초기 설정 : 10)
   팁 : 전체적인 하이햇 심벌의 볼륨을 설정할때는 사운드의 볼륨과 팬(LEVEL/PAN)항목을 참조한다.
3. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]을 누르고, [LEVEL/PAN]의 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [LEVEL/PAN] 인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

팩토리 리셋(공장 초기화)

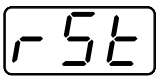
TD-3를 공장에서 처음 나올 때의 상태로 되돌린다.

이를 실행하기 위해서는 먼저 TD-3의 전원이 꺼져 있어야 한다.

주의 : TD-3에 변경된 모든 설정은 지워진다. 변경된 데이터를 저장하려면 벌크 덤프 기능을 사용하여 외부의 MIDI 기기에 저장할 수 있다.



1. [+] 와 [-]를 누르면서 전원을 켠다.
   화면에 다음과 같이 표시되고, [DRUM KIT] 인디케이터가 빠르게 깜박인다.



   * 팩토리 리셋을 취소하려면 전원을 끈다.
2. [+] 또는 [-]를 눌러 팩토리 리셋을 되돌릴 설정을 선택한다.
   rSt : 팩토리 상태로 완전히 되돌린다.
   pit : 드럼 키트의 설정만을 되돌린다.
3. [DRUM KIT]를 누르고 있으면 팩토리 리셋이 실행된다.
   주의 : 팩토리 리셋이 진행되는 동안에는 절대 전원을 끄지 않는다. 이 경우 TD-3의 내부 메모리에 손상을 줄 수 있다.

패드에 대하여

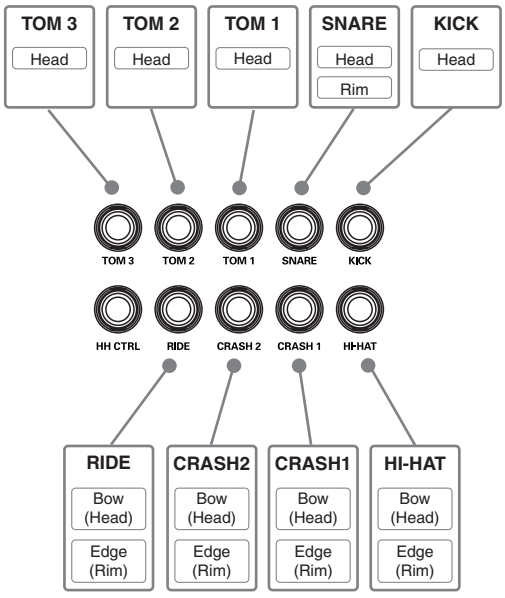
트리거 입력과 사용할 수 있는 패드

TD-3는 Roland의 패드와 킥 트리거 들을 호환하여 사용할 수 있다. 그러나 이 경우에도 패드와 트리거 입력 사이에 문제가 발생할 수 있다. 다음의 설정들을 통해 이러한 문제점들을 해결할 수 있다.

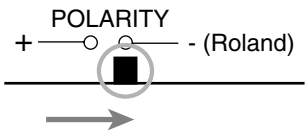
> 트리거란?
> 패드를 치면 진동을 통해 발생된 웨이브폼이 TD-3나 다른 사운드 모듈로 전달된다. 이를 트리거 신호라고한다. 뒷면 패널에 있는 트리거 입력 잭은 이러한 트리거 신호를 수신하고, 전면 패널의 인디케이터를 통해 TD-3가 트리거 신호를 수신했음을 표시한다.

트리거 입력 기능

다음과 같이 헤드/림 또는 헤드 트리거 입력을 연결할 수 있다.



극성 스위치



PD-7, PD-9 또는 KD-7을 사용한다면, 패드의 극성 스위치는 "-(Roland)"로 위치시켜야 한다. 보다 자세한 내용은 PD-7, PD-9 또는 KD-7의 매뉴얼을 참조한다.

패드와 트리거 입력의 조합

TD-3와 패드의 조합을 최적으로 하려면 다음의 표에 표시된 패드나 트리거를 사용하는 것이 좋다.

			Trigger Input Jack								
			KICK	SNARE	TOM 1	TOM 2	TOM 3	HI-HAT	CRASH1	CRASH2	RIDE
Kick Trigger	KD-7	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	KD-8	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	KD-80	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	KD-85	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	KD-120	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Pad	PD-6	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	PD-7 PD-9	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim, Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O
	PD-8	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim, Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O
	PD-80	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	PD-80R PD-85	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim	/	O	/	/	/	X	X	X	X
	PD-100	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	PD-105	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim	/	O	/	/	/	X	X	X	X
	PD-120 PD-125	Head	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim	/	O	/	/	/	X	X	X	X
Cymbal	CY-6	Head (Bow)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim (Edge), Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O
	CY-8	Head (Bow)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim (Edge), Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O
	CY-12H	Head (Bow)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim (Edge), Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O
	CY-14C	Head (Bow)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim (Edge), Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O
	CY-12R/C CY-15R *1	Head (Bow)	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Rim (Edge/ Bell), Choke	/	O	/	/	/	O	O	O	O

O : 사용 가능

X : 사용 불가

/ : 림 트리거 신호를 사용할 수 없다.

*1 : CY-12R과 CY-15R은 심벌 초크와 에지 쇼트 또는 벨 쇼트를 할 수 있다. 자세한 내용은 CY-12R과 CY-15R의 매뉴얼을 참조한다.

패드 연주

헤드 샷과 림 샷

헤드 샷을 연주하려면 패드의 헤드 부분만을 연주한다.

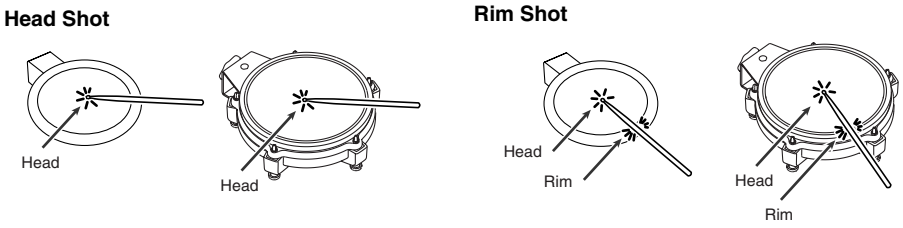
림 샷을 연주하려면 패드의 헤드와 림 부분을 동시에 연주한다.

다음의 패드는 헤드와 림 샷을 모두 연주할 수 있다.

PD-7, PD-8, PD-80R, PD-85, PD-105, PD-120, PD-125

다음의 패드는 헤드 샷만을 연주할 수 있다.

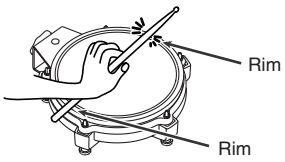
PD-6, PD-80, PD-100



메모 : PD-80R, PD-85, PD-120 또는 PD-125에서 림 샷을 연주하려면 패드와 SNARE 트리거 입력 잭을 스테레오 케이블을 사용해 연결한다.

팁 : 스네어 헤드 사운드인 “S1” 과 림 사운드인 “S1r”과 같은 특정 사운드의 이름은 같은 스네어에서 샘플링 된 사운드이다.

스네어 패드에서 크로스 스틱



크로스스틱 사운드는 클로즈 림 샷 사운드와 같다. 크로스스틱 주법을 할 때 림에 할당된 음색이 연주된다. PD-80R, PD-85, PD-105, PD-120, PD-125과 같은 패드에서 크로스스틱 주법을 연주할 때 패드의 바깥쪽 림 부분만 연주하도록 한다.

패드의 헤드 중앙에 손을 위치시키켜 크로스스틱 사운드가 제대로 연주되도록 한다.

메모 : PD-80R, PD-85, PD-120 또는 PD-125에서 림 샷을 연주하려면 패드와 SNARE 트리거 입력 잭을 스테레오 케이블을 사용해 연결한다.

팁 : 크로스스틱 사운드를 연주하려면 림에 “S1r”, “S2r”, “S3r”, “S4r”, “S10” 또는 “S11”과 같은 사운드를 할당한다.

“S1r”, “S2r”, “S3r”, “S4r”와 같은 스네어 림 사운드를 할당하면 림 샷이나 크로스스틱 주법의 연주 세기에 따라 사운드를 변화시킬 수 있다.

심벌 보우 샷/에지 샷/벨 샷

보우 샹은 헤드에 할당된 사운드를 연주하고, 에지 샷은 림에 할당된 사운드를 연주한다.

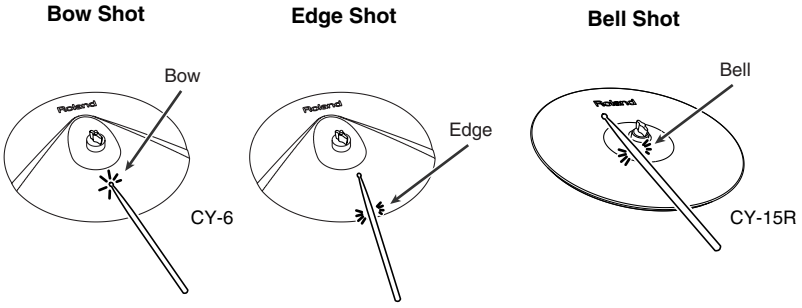
다음의 패드는 보우 샷과 에지 샷을 연주할 수 있다.

CY-6, CY-8, CY-12H, CY-14C

다음의 패드는 보우 샷과 에지 샷 그리고 벨 샷을 연주할 수 있다.

CY-12R/C, CY-15R

벨 샷은 벨 부분을 연주해 소리나게 할 수 있다. 스틱의 등 부분으로 세게 연주해야 한다.

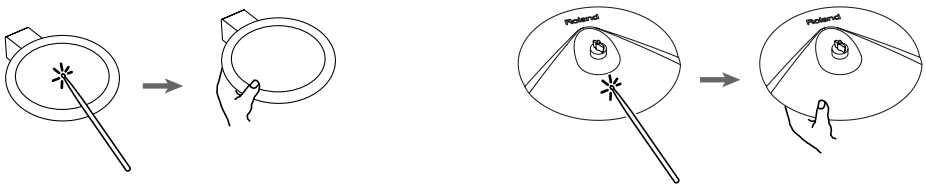


메모 : CY-12R/C 또는 CY-15R을 사용해 에지 샷을 연주할 때 BOW/EDGE 출력을 사용하고, 벨 샷은 BOW/BELL 출력을 사용한다.

팁 : CY-12R/C 또는 CY-15R을 사용해 벨 샷을 연주하려면, “rd2” 또는 “rd5”를 벨 사운드로 할당한다.

팁 : “rd1” 또는 “rd4”를 라이드 보우 음색으로 설정하면 보우 샷 사운드와 벨 샷 사운드를 연주하는 세기에 따라 스위칭할 수 있다.

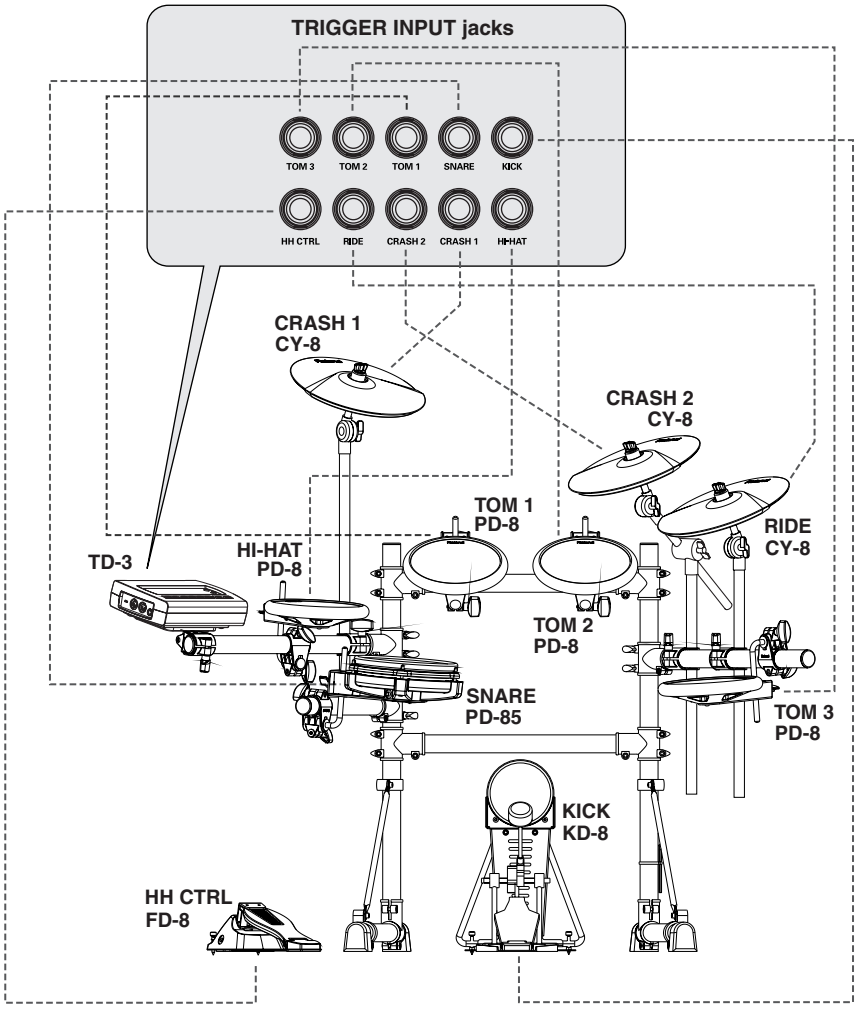
심벌 초크



패드 구성

세개의 톰과 세개의 심벌

TD-3 키트와 PD-85, CY-8(+ 1 MDY-10U)



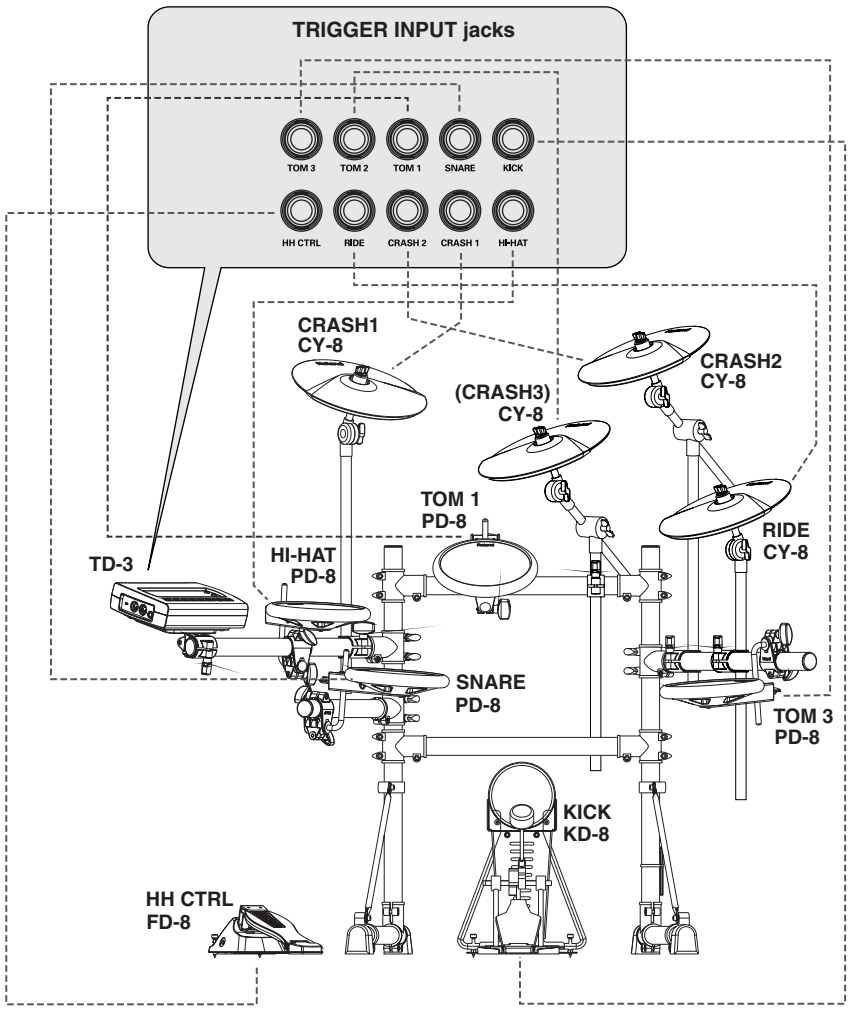
기본 TD-3 키트에 PD-85와 CY-8이 추가되었다.

PD-85는 스네어로 사용하고 기존의 PD-8 스네어 패드는 새로운 톰 패드로 사용한다.

* SNARE 트리거 입력에서 트리거 설정은 “80r”로 설정한다.

두개의 톰과 네개의 심벌

TD-3 키트와 두개의 CY-8(+2 MDY-10U)



기본 TD-3 키트에 두개의 CY-8이 추가되어 네개의 심벌을 사용한다.

심벌 패드를 TOM 1-3 트리거 입력 잭에 연결하여 네개의 심벌이나 그 이상의 심벌을 사용할 수 있다.

팁 : TOM 1-3과 CRASH 2/CRASH 1 트리거 입력을 사용해 네개의 톰으로도 사용할 수 있다.

주의 : 각 트리거 입력의 트리거 종류 설정은 연결한 패드나 심벌에 맞는 것으로 설정한다.

패드와 트리거 설정

패드에 대해 보다 자세한 설정을 할 수 있다.

Xtalk Cancel을 제외한 트리거 파라메터는 트리거 입력에 트리거 종류를 설정하면 자동으로 설정된다. 필요하다면 다음의 파라메터들을 설정할 수 있다. 다음과 같은 파라메터가 있다.

Parameter	Display	Page
Trigger Type	tYP	p. 50
Pad Sensitivity	SnS	p. 52 (p. 40)
Threshold	thr	p. 53
Velocity Curve	Cur	p. 54
Scan Time	Scn	p. 55
Retrigger Cancel	rtG	p. 56
Crosstalk Cancel	CrS	p. 57 (p. 41)
Mask Time	MSt	p. 58
Rim Sensitivity	rMS	p. 59
Rim Gain	rMG	p. 59

패드의 종류 선택(트리거 타입)

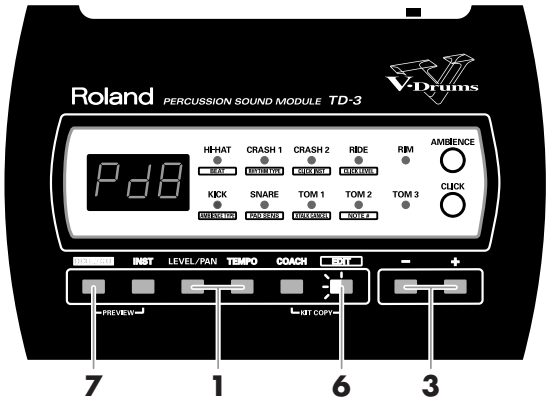
TD-3가 패드에서 보내오는 트리거 신호를 제대로 수신하려면 트리거 종류를 선택해야 한다.

각 트리거 입력은 아래와 같다.

기본적인 TD-3 키트는 이미 팩토리 설정에서 최적의 상태로 설정되어 있다.

트리거 종류란?

트리거 종류는 특정 패드에 대한 최적의 상태를 위한 트리거 설정을 의미한다. 연결된 패드에 대하여 트리거 종류를 선택할 때, 각 파라메터들은 패드에 가장 적합한 설정으로 세팅된다. 이를 통해 패드를 연주할 때 가장 자연스러운 연주가 가능하다. 먼저 기본적인 설정으로 사용하고 개인적인 취향이나 느낌에 따라서 개별적인 파라메터를 설정한다.



1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   칠때마다 트리거 인디케이터가 깜박인다.
3. [+] 또는 [-]를 눌러 트리거 종류를 선택한다.

Pad	Value (Display)
PD-8	PdB
PD-6, PD-7, PD-9	Pd
PD-80, PD-80R, PD-85	80r
PD-100, PD-105	105
PD-120, PD-125	125
KD-7, KD-8	KdB
KD-80, KD-85, KD-120	Kd
CY-8	CYB
CY-6, CY-12R/C, CY-12H, CY-14C, CY-15R	CY
RT-7K	t7K
RT-5S	t5S
RT-3T	t3t

   * RT-7K, RT-5S 그리고 RT-3T는 Roland의 어쿠스틱 드럼 트리거이다.
4. 위의 스텝 2-3을 반복해 다른 패드들도 트리거 종류를 선택한다.
   메모 : 이 설정은 패드의 헤드와 림에 모두 적용된다.
5. 패드를 치고 페달을 눌러 다음의 상태를 체크한다.
   - 모든 패드와 페달이 연주되는가?
   - 각 패드에 할당된 음색이 맞게 연주되는가?

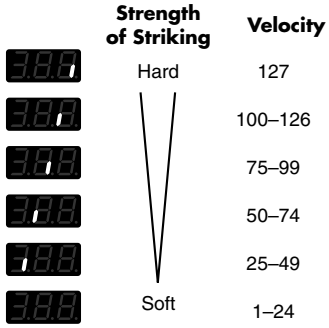
   만약 잘못된 사운드가 연주되면 패드의 설정을 다시 체크한다.
6. 다른 설정을 하려면 [EDIT]를 누르고 다른 트리거 파라메터를 설정한다.
7. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.
   메모 : “Xtalk Cancel” 값은 트리거 종류가 바뀌어도 바뀌지 않는다. 크로스토크는 패드와 연주하는 상태에 따라 필요하다면 다시 설정한다.

패드 센스 설정

개인적인 연주 특성에 따라 패드의 감도를 설정할 수 있다.

연주하는 세기에 따라서 사운드의 볼륨을 보다 다이내믹하게 컨트롤할 수 있다.

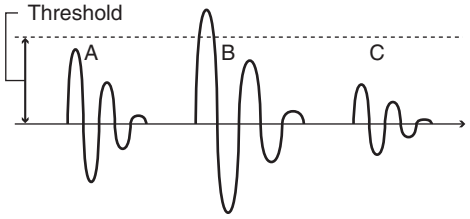
1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “SnS”가 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “SnS”가 표시되고, 패드의 감도가 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 패드의 감도를 설정한다.
   Pad Sensitivity : 1-16
   감도를 높게 설정하면 패드를 약하게 연주해도 사운드는 크게 연주된다.
   낮게 설정하면 패드를 세게 연주해도 사운드는 작게 연주된다.
   패드를 세게 연주할 때는 벨로서티 값을 127로 설정한다.



5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.
   메모 : 앞서 패드 설정 부분을 참조한다.

패드의 최소 레벨 설정(드레숄드)

패드를 연주할 때 특정 레벨의 세기에 도달해야만 트리거 신호를 수신할 수 있도록 설정한다. 이를 통해 다른 패드의 진동으로 인해 패드가 소리가 나는 것을 방지할 수 있다. 다음 그림에서는 B는 연주되지만, A와 C는 연주되지 않는다.



1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “thr”이 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “thr”이 표시되고, 드레숄드 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 드레숄드를 설정한다.
   Threshold : 0-15
   높게 설정하면 패드를 약하게 연주하면 사운드는 나지 않는다.
   패드를 치면서 점차로 값을 올리며, 적당한 값으로 설정한다. 이와 같이 다른 패드들도 드레숄드 값을 설정해 각 개인의 연주 특성에 따라 자연스러운 연주가 되도록 설정한다.
5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

볼륨의 변화 설정(벨로서티 커브)

패드를 치는 세기에 따라 볼륨의 변화를 설정할 수 있다. 보다 자연스러운 느낌이 나도록 볼륨의 변화 커브를 설정한다.

1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “Cur”이 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “Cur”이 표시되고, 현재 설정된 벨로서티 커브가 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 커브를 설정한다.
   벨로서티 커브

   LINEAR(Lnr)

   기본적인 설정이다. 패드를 연주하는 세기와 볼륨의 변화 사이에 가장 자연스러운 반응을 얻을 수 있다.

   EXPONENTIAL 1, EXPONENTIAL 2(EP1, EP2)

   LINEAR에 비해 세게 연주했을 때 더 큰 볼륨의 변화를 얻을 수 있다.

   LOG 1, LOG 2(LG1, LG2)

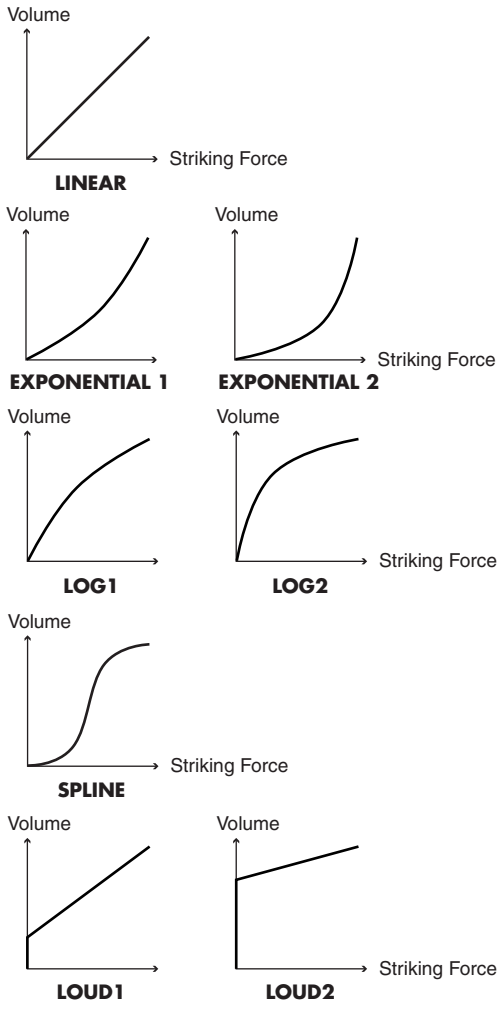
   LINEAR에 비해 약하게 연주했을 때 더 큰 볼륨의 변화를 얻을 수 있다.

   SPLINE(SPL)

   패드를 치는 세기에 따라 매우 큰 볼륨의 변화를 얻을 수 있다.

   LOUD1, LOUD2(Ld1, Ld2)

   볼륨의 변화가 크지 않으며, 항상 매우 큰 볼륨으로 연주된다. 드럼 트리거를 사용한다면 적절한 볼륨 레벨을 유지하는데 도움이 된다.

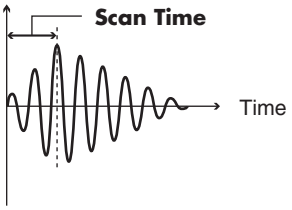


5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

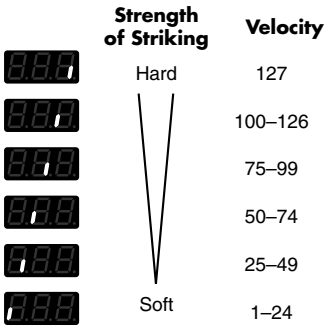
트리거 신호 감지 시간 설정(스캔 타임)

트리거 신호의시간을 길게 하면 각 패드나 어쿠스틱 드럼 트리거의 특성에 따라서 그 웨이브폼은 약간 다르다. 이때 같은 세기로 패드를 연주해도 서로 다른 볼륨으로 연주되는데, 이러한 경우에 “SCAN TIME”을 조정하면 보다 분명한 연주를 가능하게 할 수 있다.

값을 높게 설정하면 연주되는 사운드의 시간이 증가한다.

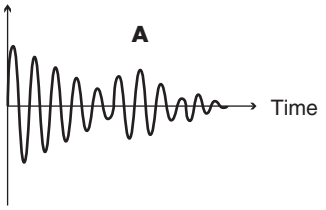


1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “Scn”이 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “Scn”이 표시되고, 스캔 타임 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 스캔 타임 값을 설정한다.
   Scan Time : 0-4.0ms (0.1ms 단위)
   설정하기
   패드를 일정한 세기로 치면서 점차로 스캔 타임 값을 0msec에서부터 올려 볼륨이 안정적으로 연주될때까지 올린다. 패드를 다시 세게 그리고 약하게 치면서 적당한 볼륨으로 연주되는지 확인한다.
   패드를 치는 세기는 화면에 6단계로 표시된다.
   패드를 제일 세게 치면 벨로서티는 127로 설정된다.



5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

트리거 신호 감쇄 감지와 잘못된 트리거 취소(리트리거 캔슬)
어쿠스틱 드럼 트리거를 사용할 때 중요하다. 어떤 트리거는 반복적인 웨이브폼을 재생하는데, 아래 그림에서 A의 위치에서 원치않는 사운드를 내게된다.



이렇게 웨이브폼의 특정 디케이 부분에서 원하지 않는 사운드가 나게되는데, 리트리거 캔슬은 이를 감지해 다시 사운드가 나지 않도록한다.
높은 값으로 설정하면 리트리거링을 방지하더라도 롤과 같이 드럼을 빨리 연주할 때 이를 제거하기도 한다. 리트리거링을 제거하면서 빠르게 연주되는 드럼 사운드까지 잘 연주되도록 가능한 낮게 설정한다.
메모 : 리트리거링 문제는 Mask Time 설정을 통해서도 해결할 수 있다. 만약 이전의 트리거 신호가 수신된 뒤, 특정 시간 내에 다시 트리거 신호가 입력되어도 마스크 타임은 트리거 신호를 감지하지 못한다. 리트리거 캔슬은 트리거의 신호 레벨을 감지하고, 헤드를 연주했을 때 발생하는 트리거 신호를 통해 내부적으로 결정된 사운드를 트리거한다.

1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “rtG”가 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “rtG”가 표시되고, 리트리거 캔슬 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 스캔 타임 값을 설정한다.
   Retrigger Cancel : 0-15
   설정하기
   패드를치면서 점차로 스캔 타임 값을 올려 리트리거링이 발생하지 않을때가지 설정한다.
5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.

주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

패드 간의 크로스토크 제거(크로스토크 캔슬)

같은 스탠드에 두개의 패드가 설치되어 있을 때 하나의 패드를 치면 다른 패드의 사운드가 함께 연주되는 경우가 있는데 이를 크로스토크라고 한다. 패드 간의 크로스토크를 제거하기 위해 Crosstalk Cancel을 조정한다.

팁 : 어떤 경우에는 패드의 설치 간격을 넓혀 크로스토크를 방지할 수 있다.

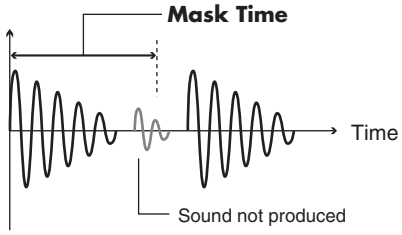
주의 : 다른 드럼 사운드 모듈에 연결된 패드 간의 크로스토크는 제거할 수 없다. 이 경우에는 서로 다른 스탠드를 사용하거나 패드의 간격을 넓힌다.

1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “CrS”가 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “CrS”가 표시되고, 크로스토크 캔슬 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
   스네어 패드를 칠 때 하이햇 심벌이 같이 연주된다면, 하이햇으로 사용되는 패드의 크로스토크 캔슬 값을 높힌다. 하이햇 심벌 패드는 다른 패드의 연주에 의한 크로스토크가 발생하지 않는다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 스캔 타임 값을 설정한다.
   Crosstalk Cancel : OFF, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80
   크로스토크 예 : 스네어 패드를 칠 때 하이햇 심벌이 같이 연주된다면
   하이햇으로 사용되는 패드의 크로스토크 캔슬 값을 올린다. 하이햇 심벌 패드는 다른 패드의 연주에 의한 크로스토크가 발생하지 않는다.
   값을 너무 높게 설정하면 두 패드는 동시에 연주해도 약하게 연주된 패드는 소리가 나지 않는다. 크로스토크를 방지할 수 있는 최소의 값으로 설정하는 것이 좋다.
   “OFF”로 설정하면 크로스토크를 제거할 수 없다.
5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT] 인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.
   팁 : 보다 자세한 패드의 설정은 패드와 트리거 설정을 참조한다.

더블 트리거링 방지(마스크 타임)

킥 패드를 연주할 때 비터의 바운스로 인해 원래의 연주 뒤에 다시 패드를 치게 되는 경우가 있는데, 어쿠스틱 드럼에서는 단지 비터가 헤드에 닿는 정도인데 비해, 더블 트리거링이 되는 경우가 있다. 마스크 타임 설정은 이렇게 더블 트리거링되는 것을 막는다. 헤드를 치고 난 뒤에 특정 시간 즉 마스크 타임(0-64msec) 내에 입력된 트리거 신호에 대해서는 반응하지 않는다.

마스크 타임을 높게 설정하면 빠른 연주를 할 수 없다. 가능한 낮게 설정한다.



1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “NSt”가 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “NSt”가 표시되고, 마스크 타임 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 마스크 타임 값을 설정한다.
   Mask Time : 0-64ms(4ms 단위)
   설정하기
   패드를 치면서 마스크 타임 값을 올려 설정한다.
   킥 트리거를 사용할 때 비터의 바운스를 빠르게 하여 더블 트리거링이 되지 않도록 가능한한 낮게 설정한다.
   메모 : 한번 패드를 연주해도 두개 이상의 트리거링이 발생할때는 리트리거링 캔슬을 조정한다.
5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

림 샷 반응(림 센스)

PD-80R, PD-85, PD-105, PD-120, PD-125 또는 RT-5S 트리거를 SNARE 트리거 입력에 연결했을 때 림 부분의 감도를 설정할 수 있다.

1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. “rNS”가 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 “rNS”가 표시되고, 림의 감도 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 림의 감도 값을 설정한다.
   Rim Sensitivity : OFF, 0-20
   설정하기
   높게 설정할수록 쉽게 림 사운드를 연주할 수 있다. ”OFF”로 설정하면 림 샷을 연주해도 헤드 샷의 사운드가 연주된다. 너무 높게 설정하면 패드의 헤드를 연주해도 쉽게 림의 사운드가 함께 연주되므로 적당하게 설정한다.
   트리거의 종류가 “80r”, “105”, “ 125” 또는 “t5S” 이외에서는 (___)로 표시되고, 림 감도를 설정할 수 없다.
5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

림/에지 다이내믹 반응(림 게인)

PD-7/8/9, PD-80R/85, PD-105/120/125, CY-시리즈 패드 또는 RT-5S 트리거를 SNARE, HI-HAT, CRASH 1. CRASH 2 또는 RIDE 트리거 입력에 연결했을 때, 림과 에지 사이에 벨로서티에 의한 볼륨 레벨을 설정할 수 있다.

1. [LEVEL/PAN]을 누르면서 [TEMPO]를 누른다.
   [EDIT] 인디케이터가 깜박인다.
2. "rNG"가 표시될때까지 [EDIT]를 몇번 더 누른다.
   화면에 "rNG"가 표시되고, 림 게인 값이 표시된다.
3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 트리거의 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 림 게인 값을 설정한다.
   Rim Gain : 0.5-2.0
   트리거의 종류가 PdA PD EnE =3E 에서는 (___)로 표시되고, 림 게인 값을 설정할 수 없다.
5. [EDIT]를 눌러 다른 설정을 한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT] 인디케이터가 꺼진다.
   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

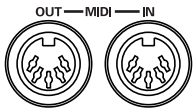
MIDI 설정

MIDI에 대해

MIDI는 Musical Instrument Digital Interface의 약자로써, 전자악기와 컴퓨터 간에 연주 데이터와 다른 정보를 송수신 할 수 있도록 한다. 각 전자악기의 MIDI 커넥터를 MIDI 케이블로 연결하고, 하나의 건반으로 여러 개의 악기를 동시에 연주하거나 앙상블을 연주시킬 수 있으며, 곡의 진행에 따라 자동으로 다양한 드럼 키트 음색이 바뀔 수 있도록 설정할 수 있다. TD-3 키트의 패드를 MIDI 컨트롤러로 사용하여 외부 MIDI 시퀀서로 쉽게 녹음할 수 있다. 또 간단히 TD-3 사운드 모듈을 외부 시퀀서의 음원으로도 사용할 수 있다.

MIDI 커넥터

TD-3에는 두 종류의 MIDI 커넥터가 있다.



MIDI IN 커넥터

외부의 MIDI 기기로부터 MIDI 메시지를 수신한다. 이러한 메시지는 TD-3의 내부 사운드를 재생시키거나, 드럼 키트를 바꾸고, 이전에 저장된 데이터를 불러낼 수 있다.

MIDI OUT 커넥터

패드의 연주 데이터(노트 번호, 벨로서티 등)를 외부에 연결된 MIDI 기기로 전송한다. 또 TD-3의 설정을 외부 MIDI 시퀀서로 저장할 수 있다.(벌크 덤프)

각 패트의 MIDI 노트 넘버(NOTE#)

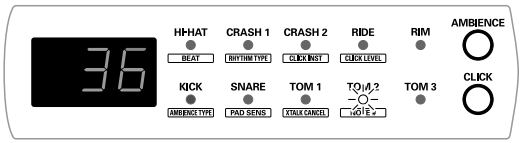
각 드럼 키트는 각 패드 고유의 MIDI 노트 번호를 외부로 송 수신할 수 있다.

일반적으로 이를 바꿀 필요는 없지만, 오픈 하이 햇의 초기 설정 값은 46(A#2)이다. 클로즈 하이햇의 초기 설정 값은 42(F#2)이며, 페달 클로즈 하이 햇의 초기 설정 값은 44(G#2)이다. 오픈과 클로즈 하이햇의 값은 함께 바꾼다.

* 오프 하이햇의 노트 번호가 “60(C4)”로 설정되면, 클로즈 하이햇은 “65(G#3)”로 페달 하이햇은 “58(A#3)”로 설정된다.

보다 자세한 팩토리 노트 번호에 대한 내용은 드럼 키트 노트 번호를 참조한다.

1. [EDIT]를 누른다.
   [EDIT]가 깜박인다.
2. NOTE # 인디케이터가 켜질때까지 [EDIT]를 몇 번 더 누른다.



3. 설정하고자 하는 패드를 연주한다.
   연주된 패드의 트리거 인디케이터가 깜박인다.
4. [+] 또는 [-]를 눌러 보트 번호를 선택한다.
   [+]를 누르면서 [-]를 누르면 값은 빠르게 증가한다. [-]를 누르면서 [+]를 누르면 값은 빠르게 감소한다.

NOTE NUMBER : 0(C-)-127(G9), OFF

* 이미 다른 패드에 할당된 노트 번호를 선택하면 노트 번호가 깜박인다.

5. 위의 스텝 3-4를 반복해 다른 패드들도 설정한다.
6. 설정이 끝나면 [DRUM KIT]를 누르고, [EDIT]의 인디케이터의 불이 꺼진다.

   주의 : [EDIT]인디케이터가 꺼지기 전에 전원을 끄지 않는다. 그러면 이전의 모든 설정은 지워진다.

TD-3에 연결된 패드로 외부 MIDI 기기를 연주하려면

TD-3에서 전송되어지는 MIDI 노트 번호를 설정한다. 노트 번호를 같게 설정해야만 외부 사운드 모듈이나 샘플러의 음원에서 같은 음을 연주할 수 있다.

여러 개의 패드를 같은 노트 번호로 설정할 때

만약 외부 MIDI 기기에서 같은 노트 번호가 TD-3로 입력되면, 다음의 순서에 따라 할당된 음색이 연주된다.

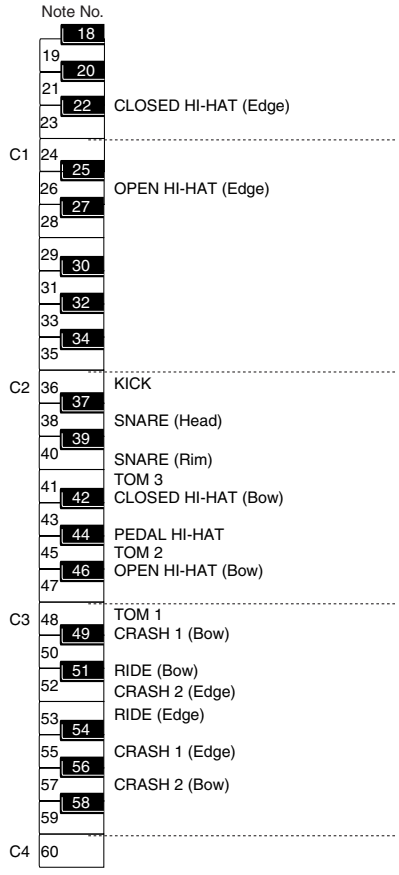
1. KICK
2. SNARE
3. TOM 1
4. TOM 2
5. TOM 3
6. HI-HAT
7. CRASH 1
8. CRASH 2
9. RIDE

만약 헤드와 림의 노트 번호가 같게 설정되면 헤드 음색만 연주된다.

예 :

노트 번호 “38(D2)”이 SNARE 트리거 입력의 헤드와 림에 같게 설정되고, TOM 1의 헤드 트리거 입력에 설정되면, 노트 번호 “38(D2)”가 수신될 때 SNARE 트리거 입력의 헤드로 할당된 음색만 연주된다.

트럼 키트 노트 번호



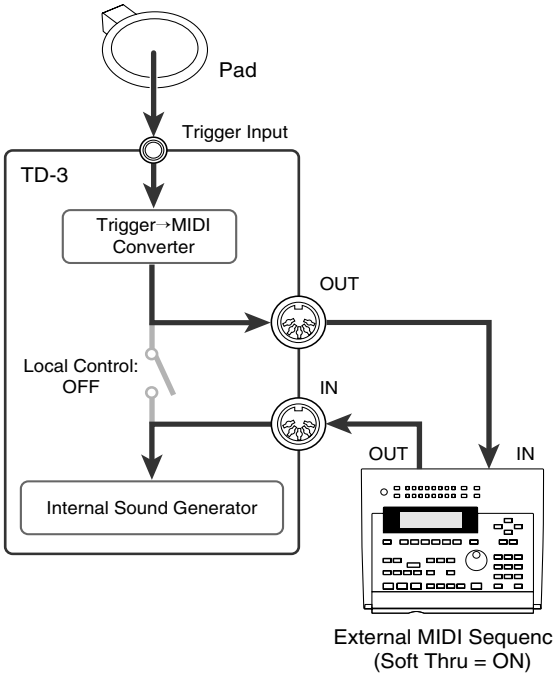
* 패드에 할당된 노트 번호가 수신되면 해당 트리거 인디케이터의 불이 켜진다. (코치 모드에서는 타이밍을 체크할 수 없다.)

MIDI 컨트롤러만을 사용할 때(로컬 컨트롤)

외부 사운드 모듈로 사운드를 트리거하거나, TD-3의 내부 음원을 사용하지 않고 외부 MIDI 시퀀서에 연주를 녹음할 때 필요하다. 이런 경우에 Local Control을 “OFF”로 설정해야 한다.

아래 그림과 같다.

TD-3는 초기 설정으로 Local Control이 “ ON”으로 설정되어 있다.



주의 : 그림처럼 연결하고 Local Control “ON” 상태에서 녹음하면 피드백이 발생하고, 재생이 제대로 되지 않는다.

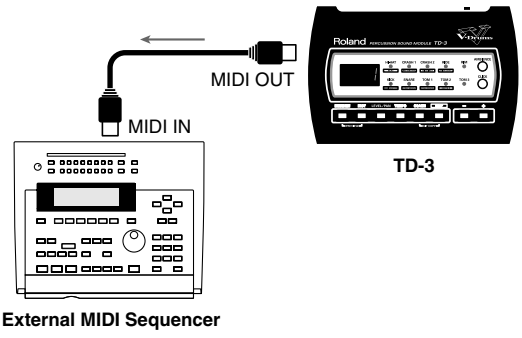
1. [INST]를 누르면서 TD-3의 전원을 켠다.
   화면에 “Local Control oFF”가 나타나고, 로컬 컨트롤은 OFF로 설정된다.
   패드를 연주하면 TD-3는 소리가 나지 않는다.(트리거 인디케이터는 불이 켜진다.)
2. 전원을 껏다면 로컬 컨트롤은 다신 전원을 켜면 ON으로 설정된다.
   패드의 기능은 일반적인 상태로 돌아오고, TD-3의 내부 음원을 재생이 된다.
   * 로컬 컨트롤은 항상 [INST]를 누르지 않고 전원을 켜면 ON 상태로 된다.

외부 MIDI 장치로 데이터 저장(벌크 덤프)

TD-3의 드럼 키트와 일반적인 설정들을 외부 MIDI 시퀀서로 저장할 수 있다.

외부 시퀀서를 사용하여 다음과 같이 연주 데이터를 녹음할 수 있다.

1. TD-3의 MIDI OUT 커넥터를 MIDI 케이블을 사용하여 외부 시퀀서의 MIDI IN 커넥터로 연결한다.



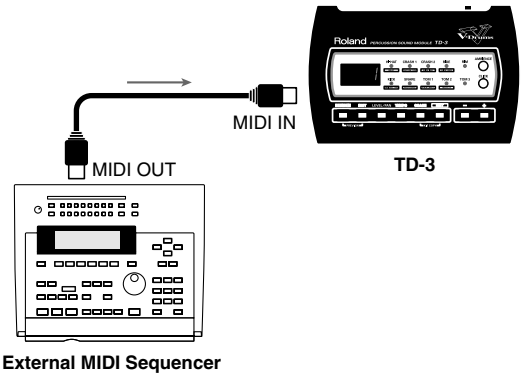
2. [DRUM KIT]를 누르면서 TD-3의 전원을 켠다.
   화면에 “bulk dump”가 표시되고, “ALL”이 표시되면 [DRUM KIT] 인디케이터가 깜박인다.
3. [+] 또는 [-]를 눌러 저장할 항목을 선택한다.
   ALL : 모든 데이터 즉 트리거, 패드 그리고 다른 설정을 포함한 셋업과 드럼 키트 데이터를 전송한다.
   Pit : 드럼 키트 1-32의 모든 데이터를 전송한다.
   SuP : 셋업 데이터만을 전송한다.
4. 외부 시퀀서의 녹음을 시작한다.
5. [DRUM KIT]를 누르고 있으며 데이터의 전송이 시작된다.
   전송되는 동안 화면에 “dNP”가 표시된다.
6. 전송이 끝나면 외부 시퀀서의 녹음을 정지한다.
7. TD-3의 전원을 끈다.
   메모 : 보다 자세한 정보는 외부 MIDI 기기의 매뉴얼을 참조한다.
   주의 : 벌크 덤프는 시스템 익스클루시브 메시지의 종류이다. 외부의 MIDI 시퀀서가 시스템 익스클루시브 메시지를 녹음할 수 있는지 확인해야 한다.
   주의 : Device ID는 Roland 시스템 익스클루시브 메시지에서 17번으로 고정되어 있다.

TD-3로 데이터 불러오기

외부 시퀀서나 MIDI 기기에 저장된 데이터를 TD-3로 다시 불러온다.

주의 : 이때 TD-3의 현재 데이터는 지워진다. 필요하다면 백업을 해둔다.

1. TD-3의 MIDI IN 커넥터를 MIDI 케이블을 사용하여 외부 시퀀서의 MIDI OUT 커넥터로 연결한다.



2. [DRUM KIT]을 누르면 현재의 드럼 키트 번호가 표시된다.
3. TD-3의 데이터를 가지고 있는 시퀀서를 재생시켜, 데이터를 전송한다.
   전송된 데이터는 TD-3의 메모리에 다시 기록된다.

MIDI 사용

MIDI 채널

TD-3는 고정된 10 채널을 사용하여 데이터를 송수신한다.

프로그램 체인지 전송/수신

드럼 키트

드럼 키트 프로그램 체인지 번호는 드럼 키트 번호와 같으며, 바꿀 수 없다.

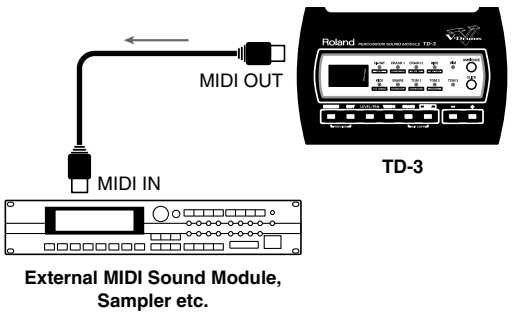
메모 : TD-3의 드럼 키트는 외부의 MIDI 기기로부터 수신된 프로그램 체인지 메시지를 통해 바꿀 수 있다.

하이 햇 컨트롤 페달을 사용한 컨트롤 체인지
하이 햇 컨트롤 페달은 컨트롤 체인지 번호 4를 사용해 데이터를 전송한다.
전송 데이터 :0-127

초크 정보 전송에 대한 메시지
초크를 할 때 폴리포닉 에프터터치로써 메시지가 전송된다.
노트 번호
노트 번호는 패드의 헤드와 림에 설정된다.
전송 데이터
림을 누를 때 : 7FH
림을 뗐을 때 : 00H

TD-3로 외부 사운드 모듈을 연주
힌트 : 외부 사운드 모듈과 TD-3의 내장 음원을 동시에 연주할 수 있다.

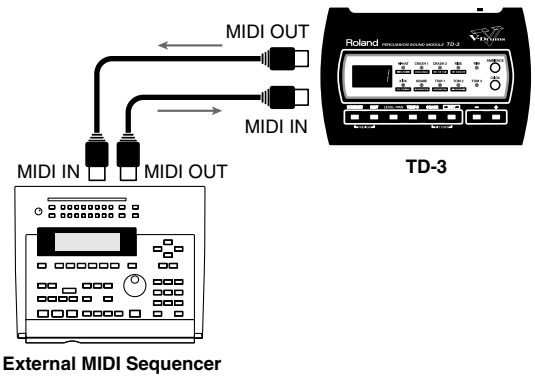
1. TD-3의 MIDI OUT 커넥터를 MIDI 케이블을 사용하여 외부 시퀀서의 MIDI IN 커넥터로 연결한다.



2. 외부 MIDI 기기에서 채널 10번을 통해 MIDI 메시지를 수신할 수 있도록 설정한다.
3. 각 패드에서 전송되어질 노트 번호를 설정한다.
   외부 MIDI 사운드 모듈이나 시퀀서에서 연주시킬 음의 노트 번호와 같게 설정한다.

외부 시퀀서로 레코딩
패드의 연주를 외부 MIDI 시퀀서에 녹음할 수 있다.

1. MIDI 케이블을 사용하여 아래 그림과 같이 TD-3와 MIDI 시퀀서를 연결한다.

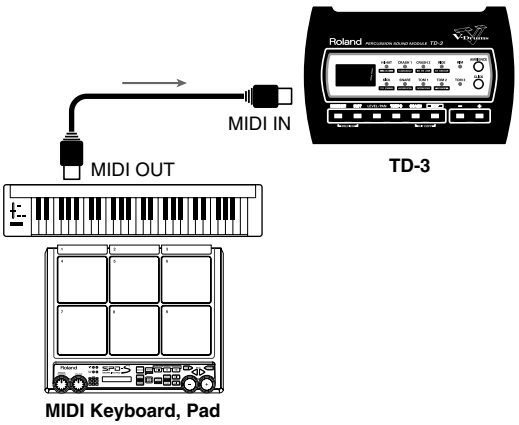


2. [INST]를 누르면서 TD-3의 전원을 켠다.
   로컬 컨트롤을 OFF로 설정한다.
3. 외부 MIDI 시퀀서에서 채널 10번을 통해 MIDI 데이터를 송 수신할 수 있도록 설정한다.
4. 외부 MIDI 시퀀서에서 녹음을 시작한다.
5. 패드를 연주해 시퀀서로 연주를 녹음한다.
6. 연주가 끝나면 녹음을 정지시킨다.
7. MIDI 시퀀서를 재생하면 녹음된 연주를 들을 수 있다.

TD-3를 사운드 모듈로 사용하려면

여기에서 TD-3는 사운드 모듈로 사용된다. 연주를 위해 MIDI 키보드나 패드를 연결한다.

1. TD-3의 MIDI IN 커넥터를 MIDI 케이블을 사용하여 외부 시퀀서의 MIDI OUT 커넥터로 연결한다.



2. 외부 MIDI 기기에서 채널 10번을 통해 MIDI 데이터를 전송한다.
3. 외부 MIDI 기기를 재생하면 TD-3는 이를 연주한다.