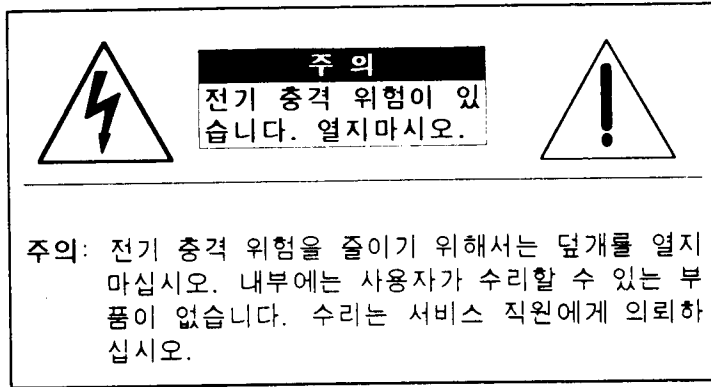


INTRODUCTION TO THE
YOUNG CHANG
music Systems

RG200

디지털 피아노





기호 설명



정삼각형 내에 있는 화살표 모양과 섞인 번개 기호는 사람에게 전기 충격을 가할 수 있는 충분한 양의 절연되지 않은 "위험한 전압"이 제품 내에 있음을 사용자에게 급히 알리기 위한 것입니다.



정삼각형 내의 느낌표는 제품과 함께 제공되는 책자에 작동 및 유지보수(수리)에 대한 중요한 지침이 있음을 사용자에게 알리기 위한 것입니다.

안전 및 설치에 관한 지침

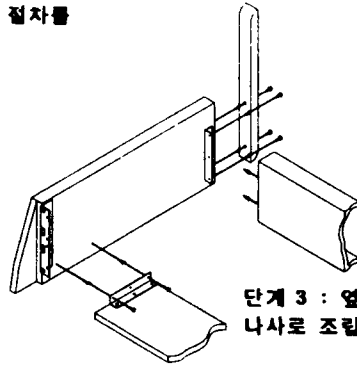
화재, 전기 충격 또는 부상의 위험에 관한 지침

경고 - 전기 제품을 사용할 때는, 아래의 사항들을 포함하여 기본적인 예방 조치를 항상 지켜야 합니다.

1. 제품을 사용하기 전에 안전 및 설치에 관한 모든 지침과 기호 설명을 읽으십시오.
2. 예를 들어, 욕조, 세면대, 주방 싱크대, 습기찬 지하실 또는 수영장과 같은 물기가 있는 곳에서 본 제품을 사용하지 마십시오.
3. 본 제품은 단독으로 사용되든, 또는 증폭기 및 스피커나 헤드폰과 함께 사용되든, 영구적 청각 장애를 일으키게 하는 소리를 낼 수 있습니다. 너무 오랫동안 높은 볼륨이나 듣기 불편한 볼륨으로 본 제품을 작동하지 마십시오. 청각 장애 현상이나 귀에서 무슨 소리가 울리는 현상을 경험하면, 청각 전문의와 상담해야 합니다.
4. 제품이 통풍을 막지 않도록 자리를 잡아야 합니다.
5. 제품을 라디에이터, 온도 조절장치 또는 열을 발생하는 기타 기기 등에서 멀리 떨어뜨려 놓아야 합니다.
6. 제품은 작동 지침에서 제품에 표시된 유형의 전원공급기에 연결되어야 합니다.
7. 본 제품에는 극성의 전선 플러그(한쪽 날이 다른 쪽 날보다 넓음)가 있을 수 있습니다. 이것은 안전 기능입니다. 플러그를 콘센트에 삽입할 수 없으면, 쓸모없는 콘센트를 교체해 줄 것을 전기 기술자에게 의뢰하십시오.
8. 제품을 오랫동안 사용하지 않을 때는 전원 코드를 콘센트에서 뽑아 놓아야 합니다. 전원 코드를 뽑을 때는, 코드를 잡아 당기지 말고 플러그를 잡아 당기십시오.
9. 어떤 물체가 제품에 떨어지거나 액체가 구멍을 통하여 내부로 흘러 들어가지 않도록 주의하십시오.
10. 다음과 같을 때 서비스 요원의 수리를 받아야 합니다.
 - A. 전원 코드나 플러그가 손상되었을 때
 - B. 물체가 제품에 떨어졌거나, 액체가 었지러 졌을 때
 - C. 제품이 비를 맞았을 때
 - D. 제품이 정상적으로 작동하지 않거나 성능에 뚜렷한 변화가 있을 때
 - E. 제품이 떨어졌거나 틀이 파손되었을 때
11. 사용자는 유지보수 지침에 설명된 사항 이외에는 본인이 수리하지 마십시오. 기타 모든 수리는 서비스 요원에게 의뢰하십시오.
12. 경고 - 제품의 전원 코드 위에 물건을 놓거나, 제품을 사람들이 넘어 다닐 수 있는 곳에 놓거나 또는 코드 위에서 어떤 것도 굴리지 마십시오. 제품을 코드 위에 설치하지 마십시오. 그렇게 설치하면 화재의 위험이 있거나 사람이 다칠 수 있습니다.

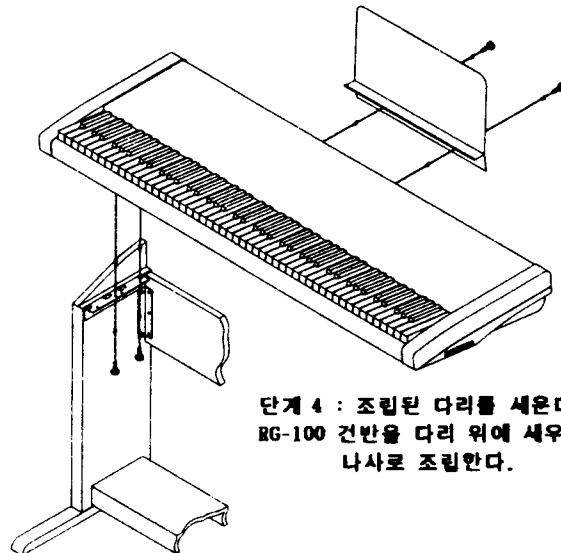
조립 방법

단계 1 : 그림과 같이 옆단을 넣고 발목을 세운 후 나사로 집속한다. 다른 다리도 같은 절차를 반복한다.



단계 2 : 옆단 일부분에 제달 상자를 세우고 제달 상자 밑에서 나사로 조립한다.

단계 3 : 옆단 뒷부분에 옆단 지지대를 넣고 나사로 조립한다.



단계 5 : 악보 받침대를 세우고 뒤에서 나사로 최종 조립한다.

단계 4 : 조립된 다리를 세운다.
RG-100 건반을 다리 위에 세우고 네 모서리를 나사로 조립한다.

라디오 및 TV 전파 방해

경고: 영창의 명백한 승인없이 본 악기를 변경하거나 수정하면 악기를 작동할 수 있는 권한이 무효가 될 수 있습니다.

중요 사항: 본 제품을 엑세서리나 기타 장비에 연결할 때에는 고품질의 차폐된 케이블만을 사용해야 합니다.

주의

본 악기는 테스트 결과 FCC 규정의 Part 15에 의거한 등급 B 디지털 기기에 대한 한도에 부합하는 것으로 판명되었습니다. 이 한도는 거주 지역 설치시 전파 장애를 일으키지 않도록 하기 위하여 설정되었습니다. 본 악기는 라디오 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 지침에 의거하여 설치되고 사용되지 않으면, 라디오 통신을 방해할 수도 있습니다. 그러나 어떤 특정한 설치에서도 전파 방해가 발생하지 않는다는 것을 보장할 수는 없습니다. 본 (악기가 악기를 켜다 켜면 알 수 있는) 라디오나 TV 수신 장애를 야기시키면, 사용자는 아래와 같이 하여 수신 장애를 바로 잡을 수 있습니다.

- 수신 안테나의 방향을 조정하거나 위치를 바꿉니다.
- 악기와 수신기 사이의 거리를 많이 떨어뜨려 놓습니다.
- 악기를 수신기가 연결된 회로와는 다른 회로상의 콘센트에 연결합니다.
- 필요하면 구입한 곳이나 경험이 많은 라디오/TV 기술자와 상담하여 그들의 조언을 들읍시다.

알림

본 기기는 Canadian Department of Communication의 Radio Interface Regulations에 자세하게 기술된 라디오 소음에 대한 B 등급 한도를 초과하지 않습니다.

영창 공급자 주소

영창 판매원을 찾으려면 아래 열거된 영창 사무소 중 가장 가까운 곳으로 문의하십시오.

우편번호 : 135-080

- 본사 및 본사 공장 : 인천광역시 서구 가좌동 178-55
TEL : (032) **570-1000** (대표전화)
FAX : (032) **576-2340**
- 전자악기부 : 인천광역시 서구 가좌동 178-81
TEL : (032) **570-1442~3**
FAX : (032) **576-2325**
- 소비자보호과 : 인천광역시 서구 가좌동 178-81
TEL : (032) **570-1481~2**
FAX : (032) **570-1483**
- 서울사무소 : 서울특별시 강남구 역삼동 708
(동우빌딩 16층)
TEL : (02) **3451-3500** (대표전화)
FAX : (02) **3451-3599**
- 교육센터 : 서울특별시 강남구 역삼동 708-1
(동우빌딩 16층)
TEL : (02) **3451-3536~9**
FAX : (02) **3452-9329**

RG200

디지털피아노

목차

1. 안전 및 설치에 관한 지침
조립방법
3. 라디오 및 TV 전파 방해
영향 공급자주소
5. RG200에 관하여
소개
악기 설치
악기 관리
전원
6. 시범연주
건반과 페달
7. 음색선택
좌측 분리
8. 디지털 잔향과 효과
주음량 조절
잔향과 효과
9. 녹음기능
메트로놈
10. 기능
시범연주
레이어
12. 건반 분리점
빠르기
조율
13. 건반작동
메트로놈 음량
조옮김
건반 터치 민감성
14. 미디 채널
파라미터 초기화
추가 정보
헤드폰 잭
후면 페달
전원 입력
오디오 출력
오디오 입력
페달
15. 미디
16. 수리
사양
17. 음악
Can't Help Falling In Love
19. Bach Minuet
21. Eleanor Rigby
23. Some Enchanted Evening
26. Sing
29. On Christ, The Solid Rock, I Stand
30. 미디 구현 도표

RG200에 대하여

소개

영창 **RG200** 세계에 들어오신 것을 환영합니다. **RG200**을 통하여 영창의 고품질 사운드 기술에 쉽게 접근할 수 있습니다. **RG200** 악기 사운드의 진정한 디지털 표현은 저음에서 고음까지, 부드러운 음에서 큰 소리 음까지의 정교한 원음들을 재생합니다.

본 설명서는 **RG200**을 새로 구입하신 분들의 안내서 역할을 할 뿐만 아니라 추후 사용시 참고서 역할도 하게 될 것입니다. 악기의 기능은 한번에 한가지씩 설명하겠으며, 설명서에 실린 노래들은 **RG200**을 곧바로 연주할 수 있는 기회를 제공하게 될 것입니다.

악기설치

RG200에 관한 설치 및 조립에 관해서는 1페이지의 “안전 및 설치에 관한 지침”과 “조립 방법”을 참조하십시오.

RG200이 조립되어 스탠드에 부착된 다음에는 페달(스탠드 아래에 있는)을 후면 패널의 페달 잭에 연결시키십시오.

네 개의 나사가 건반을 스탠드에 고정시키고 있습니다. 책상에 놓고 연주를 하려면, 이 나사들을 풀어서 건반을 분리시키십시오. 주의: 건반이 떨어지지 않도록 하기 위해서 나사들을 빼낼 때는 누군가가 건반을 잡고 있어야 합니다. 또한, 건반을 스탠드에서 분리시키기 전에 후면 패널의 페달 잭에서 코드를 빼십시오.

악기를 스탠드가 아닌 다른곳에 올려 놓을 때는, 악기와 함께 제공되는 네 개의 받침으로 키보드의 바닥에 받쳐야 합니다.

주: 스피커 앞에 방해가 될만한 것을 놓지 마십시오. 또한 스피커를 덮지 마십시오.

악기관리

부드럽고 마른 천으로 **RG200**의 먼지를 닦으십시오; 악기 자체나 주위에서 분무기를 절대로 사용하지 마십시오. 점사용 세제를 물로 충분히 적신 부드러운 천 (완전히 흠뻑 적시면 안됨)으로 건반들을 닦습니다. 알코올이나 벤젠같은 용매제를 사용해서는 절대 안 됩니다.


주: 부상이나 감전을 당하지 않도록, **RG200**을 열지 마십시오. 내부에는 사용자가 수리 할 수 있는 부분이 없습니다.

전원

RG200은 직류 전원에서 작동합니다. 악기를 교류 콘센트에 연결시킬 때 사용할 수 있도록 직류 어댑터가 악기에 들어 있습니다. 사용자가 다른 국가로 가거나, 교류 전압에 대하여 의문이 있으면, 국내 영창 대리점으로 문의하십시오.

주의: **RG200** 전용 직류 어댑터를 사용하십시오. **RG100** 어댑터를 포함한 다른 종류의 직류 어댑터를 사용하면, 악기가 손상되거나 연주 능력이 저하되므로 주의해야 합니다.

전원 코드를 연결하기 전에, 콘트롤 패널의 좌측 끝에 있는 전원 스위치가 **OFF (0)** 인지를 확인하십시오. 전원코드의 한 쪽 끝은 **RG200**의 후면 패널의 전원 **In** 잭에 연결되고, 다른 한쪽 끝은 교류 콘센트에 연결합니다. 전원 코드를 먼저 악기에 연결하고 나서 교류 콘센트에 연결하십시오. 그리고 나서 전원 스위치를 **ON (1)**으로 켜십시오. **RG200**은 이제 연주할 준비가 되었습니다. 악기 소리를 들을 수 있는지 확인하기 위해 주음량 조절 슬라이더를 다음과 같은 위치에 오게 이동 시키십시오.

 이렇게 하면 알맞은 소리를 내며, 필요하면 조정할 수 있습니다.

RG200에는 사용자가 이 제품의 사운드와 조작에 익숙해지도록 하기 위한 **시범연주**가 들어있습니다. 이 시범연주를 이용하려면, 전면 패널 컨트롤들의 우측 끝에 있는 **기능** 부분의 **선택** 버튼을 먼저 누르십시오. 이 버튼 위에 있는 불이 켜집니다. 그리고 나서, 그 밑에 **시범연주**라는 단어가 인쇄되어 있는 **녹음 기능** 부분의 **메트로놈** 버튼을 누르십시오. 이 버튼 위에 있는 불과 **연주** 버튼 위의 불이 켜지며, **시범연주**가 시작됩니다.

시범연주는 끝났을 때 자동적으로 멈춥니다. 시범연주가 끝나기 전에 멈추게 하려면, **녹음 기능** 부분의 **연주(마침)** 버튼을 누릅니다. 어느 경우든 **메트로놈(시범연주)** 및 **연주** 버튼 위의 불은 꺼지게 되며, RG200은 정상 **연주** 모드로 돌아옵니다.

RG200의 건반은 일반 피아노와 같은 느낌을 갖도록 설계된 88개 키들로 이루어져 있습니다. 일반 피아노에서와 마찬가지로, RG200의 키를 세게 누를수록 (키들을 보다 정밀하고 빠르게 두드림) 소리는 더 커지고 밝아집니다. 기술적인 용어로, 이것을 "건반터치 민감성" (**velocity sensitivity**)이라고 합니다. 이런 기능 때문에 RG200은 표현력이 풍부한 악기가 될 수 있습니다. 건반터치 민감성을 사용자가 원하는 대로 조정하는 것에 대한 사항은 12 페이지를 참조하십시오. (주: 실제 하프시코드나 파이프 오르간 소리는 건반터치에 민감하지 않으므로 건반터치에 민감하지 않습니다.)

건반에 의하여 제공되는 표현력 이외에도, 사용자가 RG200 소리를 보다 잘 조정할 수 있게 하는 두 개의 페달이 있습니다. 이 페달들은 그랜드 피아노의 페달과 같은 기능을 갖습니다.

- **SUSTAIN.** 우측 페달을 누르면 사용자가 건반에서 손가락을 뗄 때에도 음들이 계속 울립니다.
- **SOFT.** 좌측 페달을 누르면 음들이 연주될 때 보다 부드럽고 약음으로 연주됩니다. 그러나 세가지 사운드에서는 이 페달이 다른 효과를 냅니다.
 - **Vibes,** 비브라폰일 경우, 좌측 페달을 누르면 전음(**tremolo**)가 빨라지며, 좌측 페달을 떼면 전음이 다시 느려 집니다.
 - 음들이 두 옥타브 정도 높게 연주되는 하프시코드의 경우, 좌측 페달을 누르면 정상 옥타브로 연주됩니다.
 - 파이프 오르간의 경우, 좌측 페달을 누르면 점차적으로 음이 부드러워지며 (**decrescendo**), 좌측 페달을 떼면 음이 점점 세어지며 원래의 강음으로 되돌아 옵니다.

주: 전자 키보드의 페달들은 반드시 서로 간에 번갈아 교체되어 열리는 것과 닫히는 것 두가지 종류가 있습니다. 다른 제조업체들은 이 두 유형 중 어느 하나를 만듭니다. RG200은 커졌을 때 어떤 종류의 페달이 연결되어 있는 지를 자동적으로 감지하여서 어떤 유형하고도 연주됩니다. 예를 들어, 사용자가 악기를 스탠드 및 내장된 페달과 분리시켜서 사용하고 별도의 페달을 구매 하기로 결정하는 경우에는 **Kurzweil의 K-FP2** 페달을 추천합니다. (RG200은 처음 시작시 페달들을 감지하기 때문에, 악기를 켤 때 페달 중 아무 것이나 밟지 않도록 하십시오. 그렇게 하면, 페달은 역으로 작동합니다. 이것을 교정하려면 RG200을 껐다가 다시 켭니다.)

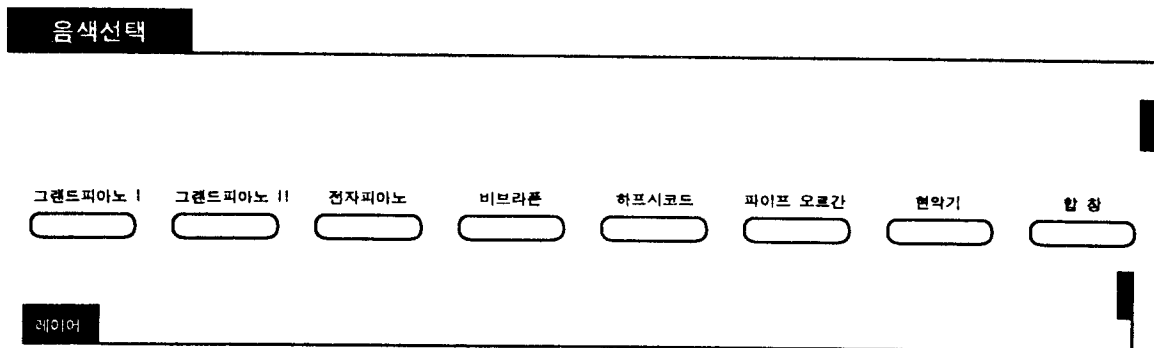
시범연주

건반

페달

음색 선택

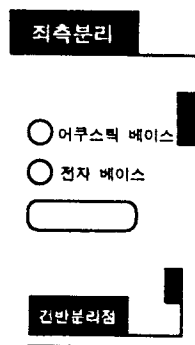
전면 패널의 **음색선택** 부문에는 **RG200**에서 이용 가능한 여덟 개의 사운드를 선택할 수 있는 버튼이 있습니다. 그에 상응하는 버튼을 눌러서 음색을 선택합니다. 사용자가 새로운 음색을 선택할 때, 연주되고 있던 음들은 원래의 연주를 끝내게 됩니다. 예를 들어, **합창**을 선택하여 연주할 때, 음이 지속되고 있는 동안 (건반을 누르고 있거나 **sustain** 페달을 누르고 있는다) **그랜드 피아노 I**을 선택하면; **합창**의 음이 지속되면서 몇 개의 음이 피아노로 연주됩니다.



주: **기능** 모드에서는, **음색선택** 부문에서 두 가지 음을 겹쳐서 연주합니다. 즉, 사용자가 두드리는 각 건반의 음을 동시에 연주합니다. 예를 들면, **그랜드 피아노 I**을 선택하고, **기능** 버튼을 누르고 나서 **합창**을 누르면, 두 개의 음색이 함께 겹쳐지게 됩니다. 자세한 것은 9, 10 페이지에 설명되어 있습니다.

전원 스위치를 ON으로 켤 때, **그랜드 피아노 I**은 자동적으로 연주할 준비를 갖추게 됩니다. (다른 음색은 부가되어 있지 않습니다.)

좌측 분리



좌측 분리 버튼은 건반을 두 부분으로 나눕니다. 건반의 우측은 **음색선택**에서 선택된 음색 (또는 겹쳐진 두 음색)을 연주합니다. 좌측은 베이스를 연주합니다.

'사이클'을 위해서 **좌측 분리** 기능 가운데서 **좌측 분리** 버튼을 반복적으로 누른다. 어쿠스틱 베이스 또는 전자 베이스(해당 불이 전동된다) 또는 분리가 안되는 것으로 선택할 수 있다(불이 들어 오지 않는다). 분리가 안 되었을 때 키보드는 음향 선택 부분에서 선택된 음을 연출하게 된다.

전자 베이스 음은 다음과 같이 다이나믹한 연주를 한다. 건반을 약하게 누르면 현악기의 음색을 내고 건반을 강하게 누르면 섀음을 내고 현대 무용과 **R&B** 음악에 사용된다.

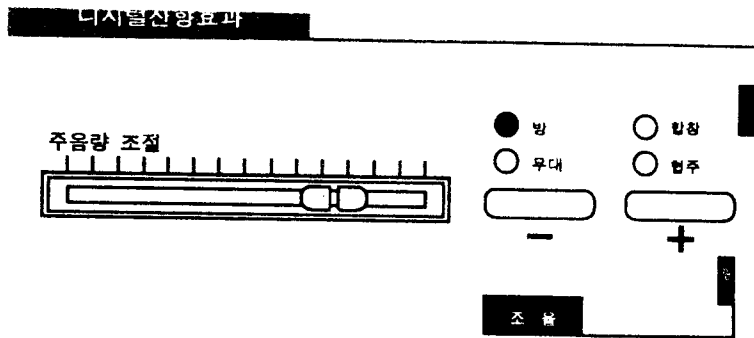
좌측 분리를 이용하면 한 음악을 연주할 때 두 음을 연주하는 효과를 낸다. 키보드를 연주할 때 왼손은 한 음을 내고 오른손은 다른 음을 낸다.

Sustain 페달을 **좌측 분리** 음에 아무런 영향을 주지 않는다. 이것은 음을 섞어서 내지 않고 베이스 음을 자유 자재로 바꾸어서 낼 수 있다.

분리가 진행되고 있는 동안에 왼쪽 음이 아니라 오른쪽 음을 바꾸려면 다른 **음색** 버튼을 누르면 된다.

오른쪽 음이 아니라 왼쪽 음을 바꾸려면 **좌측 분리** 버튼을 누르거나 끈다. **기능** 모드에서 건반 분리점을 설정할 수 있다. 키보드상에서 왼쪽 음과 오른쪽 음이 만나는 곳(페이지 11 참조) **RG200**은 전원을 켤 때 도 건반 분리점을 기억한다.

RG200의 전원을 켜면 **좌측 분리**가 꺼진다.



디지털 잔향 과 효과

패널의 디지털 잔향과 효과 부분에는 **RG200**의 음색에 영향을 미치는 **조정** 버튼이 있습니다.

주음량 조절 슬라이더는 **RG200**의 전체 음량(크기)을 조절합니다. 슬라이더를 우측으로 이동시키면 음량이 커지고 완전히 좌측으로 이동시키면 소리가 나지 않습니다.

주음량 조절은 내부 사운드 시스템에 의하여 생성되는 음량에 영향을 미칠 뿐 아니라 헤드폰이나 오디오 출력 잭 (13페이지 참조)에 연결된 장비에서 생성되는 음량에도 영향을 미칩니다. 주의: 헤드폰을 연결하거나 오디오 출력 잭을 사용하기 전에 **주음량 조절**을 낮추십시오.

경고: **주음량 조절**은 오디오 입력 잭을 통하여 수신되는 신호에는 영향을 미치지 않습니다. 이 신호는 음량 그대로 연주됩니다. 이 입력 장비들에 연결된 외부 기기들의 음량을 조정하기를 원하면, 외부 기기 자체의 음량 조절 장치를 가지고 있어야 합니다.

RG200은 음의 현실성을 만끽할 수 있도록 두가지 독립된 디지털 신호처리를 제공합니다. 잔향과 효과, 각 효과는 자체 버튼에 의하여 조정됩니다. 좌측은 잔향, 우측은 효과입니다. 버튼을 눌러서 두 가지 중 원하는 것을 선택하면 버튼 위의 불이 켜지며, 불이 모두 꺼져 있으면 **OFF** 상태입니다.

잔향 또는 잔향음은 사운드가 폐쇄된 공간의 벽에서 여러 번 반향 될 때 자연스럽게 소리가 납니다. 이 반향음들은 음악에 따뜻함과 현장감을 더해주는 음과 혼합됩니다. **잔향** 버튼은 두 개의 다른 실내 크기를 재연하는 잔향음을 제공합니다.

■ 방 - 실내 음악실 분위기

■ 무대 - 연주 무대의 느낌

효과는 다음과 같습니다.

■ 합창 - 단 하나의 악기가 아니고 많은 악기가 함께 연주되는 효과.

■ 협주 - 합창과 많은 반향들의 독특한 조화

협주를 방이나 무대 잔향과 함께 사용하면 이미 존재하는 잔향을 더욱 증가시킵니다. 즉, 이것은 방이나 무대의 크기를 더 크게 보이게 합니다.

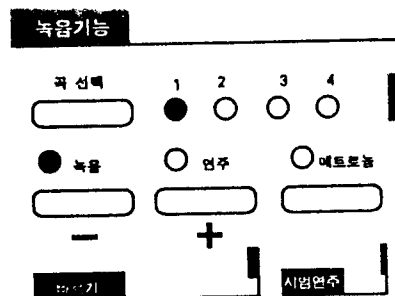
RG200을 켤 때, 잔향은 실내 상태에 있고, 효과는 **OFF** 상태에 있습니다.

잔향과 효과는 **RG200**의 모든 음색에 영향을 미치나, 오디오 입력 잭의

주음량 조절

잔향과 효과

녹음기능



녹음기능 을 통하여 **RG200**에서 사용자의 연주를 녹음하고 재생시킬 수 있습니다. **RG200**에서는 한 번에 네 개의 다른 곡을 저장할 수 있습니다.

곡 선택 버튼중 녹음을 원하는 번호를 하나 선택합니다. 각 번호 아래의 **LED**가 현재의 곡을 알려줍니다. **녹음** 을 누르면, **녹음 LED**가 켜집니다. **녹음기능** 은 녹음을 시작하기 전에 사용자가 연주 시작하기를 기다립니다. 녹음기능은 음, 페달, 버튼 누름을 녹음합니다. (**기능 선택** 버튼은 제외됨.) (힌트: “사용중인 일정한 음색이나 전향, 효과를 녹음하려면, **녹음** 버튼을 누른 후에 다른 **음색**이나 **효과** 버튼을 선택합니다) 녹음을 중지시키려면, **녹음** 버튼을 다시 누릅니다. **녹음기능 LED**가 꺼집니다. **녹음기능**의 용량에 (약 6000개의 음) 도달하면 녹음은 자동적으로 멈추고 **녹음 LED**가 꺼집니다.

연주 버튼을 눌러서 녹음한 것을 재생시킵니다. 녹색 **연주 LED**가 켜지고 재생이 시작됩니다. 사용자는 녹음과 함께 연주할 수 있습니다. 페달을 사용할 수 있으며, 음색과 효과를 변경시킬 수 있습니다. (이렇게 하면 재생 음색도 변경됩니다.) 녹음된 연주가 끝나면 재생은 자동적으로 멈추고, **연주 LED**가 꺼집니다. 끝나기 전에 재생을 멈추려면, **연주** 버튼을 다시 누릅니다. 재생이 멈춰지고 **연주 LED**는 꺼집니다.

주: **기능** 모드에서는 재생의 빠르기를 변경할 수 있습니다.(11페이지를 참고 하십시오.)

RG200의 전원이 악기와 교류전압에 연결되어 있을 때는 사용자의 연주는 **RG200**의 내부 메모리에 저장되어 있습니다. 악기에 전원이 지속적으로 연결되어 있지 않았을 경우는, 연주가 2-4일 사이에 지워집니다. 전원이 연결되어 있는 동안은, 사용자가 **녹음** 버튼을 눌러서 연주가 실려있는 번호를 선택하기 전까지 녹음한 것은 그대로 **RG200**에 기억됩니다.

녹음기 부분에 **메트로놈** 버튼이 있습니다. 이 버튼을 누르면 **메트로놈**이 클릭 소리를 냅니다. **메트로놈 LED**는 클릭 소리와 함께 반짝입니다.

버튼을 다시 누르면 **메트로놈**이 꺼집니다.

일정속도를 유지하기 위해서, 녹음하는 동안 **메트로놈**을 사용할 수 있습니다. 또 사용자가 연습용 도구로도 사용할 수 있습니다.

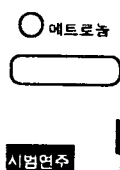
녹음할 때 꼭 **메트로놈**을 따라 연주하거나 사용할 필요는 없습니다. **메트로놈**도 꼭 사용되지는 않습니다. 그러나, **메트로놈**이 ON 상태에서, 녹음이나 **연주** 버튼을 누르면 **메트로놈**은 다시 시작됩니다.

녹음이나 재생중에 **메트로놈**을 켜거나 끄더라도 **메트로놈**의 클릭 소리는 녹음되지 않습니다. **메트로놈**과 동시에 녹음하거나 재생하려면, **메트로놈**을 먼저 시작하고 박자를 들은 후에 **연주** 버튼을 누릅니다.

주: **기능** 모드에서는 **메트로놈** 빠르기를 변경할 수 있습니다.(11페이지를 참조하십시오.) **기능** 모드에서는 **메트로놈** 음량을 변경할 수 있습니다.(12페이지를 참조 하십시오.)

RG200을 켜올 때 **메트로놈**은 꺼져 있습니다.

메트로놈



RG200은 사용자가 다음과 같은 일을 할 수 있는 기능선택 방식을 가지고 있습니다.

- 내장된 시범연주 듣기
- 두 음색의 레이어
- 좌측 분리 선택
- 녹음기능과 메트로놈 빠르기 변경
- 악기의 조율
- 메트로놈 음량의 변경
- 건반의 조옮김
- 건반의 건반터치 민감성을 조정함
- 미디 메시지가 전송되고 수신되는 미디 채널을 선택함
- 모든 기능 선택 파라미터들을 공장 설정값으로 초기화하기

이 기능들 중 일부는 건반에서 표시되고, 일부는 버튼 아래 빨강색 - **기능** 버튼 위의 표시와 같은 색깔인 - 표시로 컨트롤 패널에 표시됩니다. **기능 선택** 버튼은 타자의 쉬프트 키에 해당하는 - 버튼에 두번째 기능을 주는 역할을 합니다.

기능 선택 버튼을 누르면 **기능** 모드로 들어가게 됩니다. 버튼의 위쪽 LED가 켜집니다.

레이어된 음색, 건반 분리점, 조옮김, 건반터치 민감성, **메트로놈 음량**, 또는 미디 채널, 초기화를 설정하면 RG200은 자동적으로 **기능** 모드를 종료합니다. **시범연주**를 듣거나 악기를 조율하고, **빠르기**를 설정한 후에 **기능** 모드를 종료시키려면 **기능 선택** 버튼을 다시 누릅니다. 버튼 위에 있는 LED가 꺼지고 RG200은 정상적인 **연주** 모드로 복귀합니다.

다음은 **기능** 모드에서의 작동 설명입니다.

기능 모드에서는 **녹음기능** 부분에 있는 **메트로놈(시범연주)** 버튼을 눌러서 RG200에 내장된 시범연주를 듣습니다. **메트로놈**과 **연주** LED가 켜집니다. 시범연주가 끝나면 자동으로 멈춥니다. 시범연주가 끝나기 전에 멈추려면 **녹음기능** 부분에서 **연주** (멈춤) 버튼을 누릅니다. 어떤 경우라도, **메트로놈** 및 **연주** LED가 꺼지고, RG200은 정상적인 **연주** 모드로 복귀합니다.

사운드를 풍부하고 다양하게 하기 위해 두가지 음색을 함께 사용할 수 있습니다. 즉, 각각의 건반이 동시에 두 가지 음색을 연주합니다. 오케스트라의 각기 다른 두 부분이 같은 음을 연주하는 것과 같습니다.

두 가지 음색을 동시에 연주하려면, 우선 **기능** 모드에 들어가기 전에 **음색 선택** 부분에서 한가지 음색을 선택합니다. **음색 선택** 버튼을 눌러서 **기능** 모드로 들어간 후, 두 번째 음색을 선택합니다. RG200은 자동으로 정상적인 **연주** 모드로 돌아오며, 건반은 현재 두 음색을 함께 연주합니다. **좌측 분리**가 진행중이면, 건반의 우측부분만이 레이어된 음색을 연주합니다.

두가지 음색이 레이어될 때, 어떤 음색이 먼저 선택되든 같은 사운드가 됩니다. 즉, **그랜드 피아노 I**과 **현악기**의 조합이나 **현악기**와 **그랜드 피아노 I**의 조합은 같습니다.

전자피아노, **비브라폰**, **하프시코드** 그리고 **파이프 오르간**의 음색을 조합하면 정상적인 하나의 음색이 됩니다. **그랜드 피아노 I**, **그랜드 피아노 II**, **현악기**, **합창**은 소리를 조합할 경우 10페이지에 설명된 것처럼 특별한 음색을 냅니다.

RG200을 켜면 음색은 항상 **그랜드 피아노 I**로 설정되어 있습니다. (다른 음색과 조합되어 있지 않습니다.)

기능



시범연주

레이어

특별한 레이어 방식

RG200은 가장 훌륭한 음색의 조합을 위해 특별한 레이어 기법을 도입했습니다. 음색을 조합할 때, 특별히 다듬어진 음색이 사용됩니다. 예를 들어,

- **그랜드 피아노 I** 과 **현악기** 가 레이어되면, 이때는 감미로운 현악기/음색이 사용됩니다.
- **전자피아노** 와 **합창** 이 레이어되면, 특별히 다듬어진 합창 음색이 사용됩니다.
- **그랜드 피아노 I** 과 **그랜드 피아노 II** 는 레이어되면 발라드에 가까운 웅장한 사운드를 냅니다
- **합창** 과 **현악기** 가 레이어되면 꿈결같은 효과를 냅니다.
- **그랜드 피아노 I** 과 **현악기** 가 레이어되면 각기 특별한 음색을 냅니다

그랜드 피아노 I과 II의 특수 조율

그랜드 피아노 I 과 **그랜드 피아노 II** 는 RG200의 다른 음색과는 다른 음을 냅니다. 이것이 바로 “스트레치 음” 인데, 일반 피아노에서 사용되는 음에서는 옥타브 간격이 조금 넓어서 건반에서의 음조들은 서로의 상음들과 좀 더 정확하게 나열되어 있다. 이것이 단독 연주일 경우 좀더 경쾌한 음을 내게 됩니다.

그랜드 피아노 I 혹은 **그랜드 피아노 II** 를 다른 음색과 조합할 경우, RG200은 스트레치 음이 아닌 다른 음색과 조화를 이루는 특별한 사운드를 제공합니다.

사용자가 **그랜드 피아노 I** 을 선택한 후, **기능 선택**, 그리고 **그랜드 피아노 I** 을 다시 선택하면, 정상적인 스트레치 피아노 사운드가 아니라, non-stretch 음이 됩니다. 이것은 **그랜드 피아노 II** 에도 적용됩니다. 예를 들어 사용자가 다른 음악가들과 연주할 경우는 이것이 유용할 것입니다.


특별한 현악기와 합창 음색

현악기 를 선택하고 **기능 선택** 버튼을 누른 후, 다시 **현악기** 를 선택하면 정상적인 현악기 음색이 나오지 않습니다. 이것은 느린 연주에 적합한 특별한 음색이 됩니다. 이것은 **합창** 음색에도 적용됩니다.

미디 프로그램 변경 번호

아래의 차트는 RG200의 음색을 위한 미디 프로그램 변경 번호들입니다. (미디에 관한 정보는 14페이지를 참조 하십시오.)

음색선택	레이어된 음	[none]	그랜드 피아노 I	그랜드 피아노 II	전자 피아노	현악기	비브라폰	파이프 오르간	현악기	합창
그랜드 피아노 I		0	8	16	24	32	40	48	56	64
그랜드 피아노 II		1	9	17	25	33	41	49	57	65
전자 피아노		2	10	18	26	34	42	50	58	66
비브라폰		3	11	19	27	35	43	51	59	67
하프시코드		4	12	20	28	36	44	52	60	68
파이프 오르간		5	13	21	29	37	45	53	61	69
현악기		6	14	22	30	38	46	54	62	70
합창		7	15	23	31	39	47	55	63	71
어쿠스틱 베이스(좌측 분리)		72								
전자 베이스(좌측 분리)		73								
메트로놈		74								

 = 더 낮은 프로그램 번호와 함께 사용할 수 있는 음색

[기능] 모드에서 [좌측 분리(건반 분리점)] 버튼을 누르고 건반을 눌러서 분리 지점을 정합니다. 좌측 분리 건반이 연주하는 가장 위쪽의 건반을 치는 것은 소리가 나지 않으며, RG200은 정상 [연주] 모드로 복귀합니다. (좌측 분리 사운드를 들으려면, 정상적인 [연주] 모드에서 하나를 선택해야 합니다.)

가장 최근에 설정한 건반 분리점이 메모리에 저장되어 있고, RG200의 전원이 꺼져도 이것은 기억되어 있습니다(건반 분리점의 공장 초기값은 가운데 C 아래에 있는 G입니다).

RG200을 켜올 때, [좌측 분리] 는 꺼져 있습니다.

[메트로놈] 과 [녹음] 기능에 있는 곡들의 빠르기를 변경할 수 있습니다. 사용자의 시작은 익숙해짐에 따라 점차 속도를 향상 시킬수 있으므로 연습하는데 용이합니다. 또한 연주를 녹음한 후에 그것을 더 느리게 혹은 빠르게 재생할 수 있습니다.

[기능] 모드에 있을 때는 [녹음] (빠르기-) 혹은 [연주] (빠르기 +) 버튼을 눌러서 [빠르기] 를 느리게 하거나 빠르게 합니다. 이 버튼중 하나를 눌러서 [메트로놈] 이 [빠르기] 를 일분당 한박자에서 40 박자, 최고 240 박자까지 변경할 수 있습니다. 현재 선택된 연주의 [빠르기] 도 적당하게 변경됩니다.

네 개의 곡 각각은 고유의 빠르기를 가질 수 있고, 이것은 RG200이 꺼졌을 때도 연주곡과 함께 저장됩니다. 메트로놈은 항상 현재 선택된 곡의 [빠르기] 로 연주합니다.

이상적인 [빠르기] 에 도달하면, [기능 선택] 버튼을 눌러서 [기능] 모드를 빠져나갑니다.

공장 설정치 [빠르기] 는 4곡 모두 일분당 120 박자 입니다.

RG200은 절대로 조율 범위 밖을 벗어나지 않습니다. 그러나, 사용자가 녹음이나 기타 악기를 연주할 때는 모든것이 동일한 피치에서 연주되도록 조율할 수 있습니다. 이것은 토운을 1/4만큼 내리거나 올려서 할 수 있습니다.

[기능] 모드에서는 [잔향(조율-)] 이나 [효과(조율+)] 버튼을 눌러서 조율을 각각 아래나 위로 이동시킵니다. 처음 버튼을 누르면 [기능 선택] LED가 켜지고 조율을 표준 콘서트 피치(A440)로 재설정 합니다. 계속해서 (-),(+) 버튼을 누를때마다 피치가 1 cent - 반 음의 1/100 - 씩 낮아지거나 높아지는데, 그 범위는 A440의 밑으로 50 cent와 위로 50cent 입니다.

조율할 때는 건반을 눌러서 변경된 조율의 효과를 들을 수 있습니다.

이상적인 조율에 도달했을 경우는, [기능 선택] 버튼을 눌러서 [기능] 모드를 빠져나갑니다.

A440 피치로 다시 돌아오려면 [기능 선택] 버튼을 누르고, ([기능] 모드로 다시 들어감) 또 한번 [조율] 버튼 중 하나를 누릅니다.

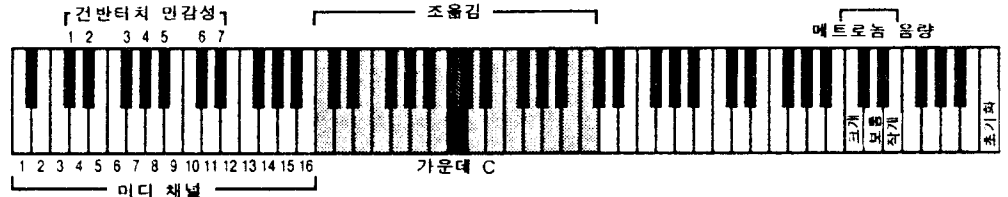
사용자가 RG200을 켜면, 조율은 항상 A440으로 재설정 됩니다.

건반 분리점

빠르기

조율

건반 작동



메트로놈 음량

사용자는 **기능** 모드에서 **메트로놈 음량** 을 설정하는 세 개의 건반중 하나를 쳐서 음량을 설정합니다. 이 건반치는 **메트로놈** 음량을 설정하며, **RG200**이 **기능** 모드를 빠져나갑니다. **기능 선택** LED가 꺼지고, 악기는 정상적인 **연주** 모드로 복귀합니다.

크게, 보통, 작게 중 한가지 음량을 선택할 수 있습니다. 설정된 사항은 **RG200**이 꺼졌을 때도 메모리에 저장됩니다. 공장에서 설정된 초기설정 **메트로놈** 음량은 보통입니다.

조음감

조음감을 사용하여 어떤 키에서 연주하고, 다른 키에서 음이 소리나게 할 수 있습니다. 이것은 작곡된 음악보다 높거나 낮은 가수를 동반할 때나, 클라리넷 같은 악기에 맞게 조음된 음악을 연주할 때 유용합니다.

기능 모드 내에서 조음감을 변경시키려면, 가운데 C 위나 아래의 한 옥타브 내에 있는 건반상의 한 키를 두드립니다. 키 두드림 (음은 소리내지 않음)은 키보드를 조음감 시켜서 가운데 C 키는 이제 사용자가 선택한 음을 소리내게 되고, 악기는 가운데 C와 음 간의 간격만큼 조음됩니다. (예를 들어, 다섯번째 위로 조음하려면, 가운데 C 위의 G를 두드립니다.) 키 두드림으로 인하여 **RG200**은 **기능 선택** 모드를 벗어나게 됩니다.

기능 선택 LED가 꺼지고, 악기는 정상적인 연주 방식으로 복귀합니다.

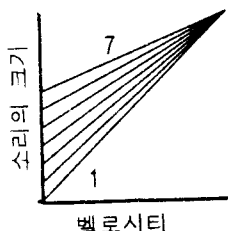
RG200이 조음될 때, 조음감은 건반에서 연주되는 사운드 뿐만 아니라, 조음감 전이나 후에 **녹음기** 에 녹음되었거나 미디 출력 연결부를 통하여 다른 악기나 시퀀서로 보내진 메시지에 영향을 미칩니다.

주: **RG200**의 사운드들은 건반의 전체 88 음 범위에서 연주되도록 설계되었습니다. **RG200**이 조음될 때 키보드의 한 쪽 끝에 있는 일부 키들은 소리가 나지 않을 수도 있습니다.

조음감 전 상태로 **RG200**을 복귀시키려면, **기능 선택** 버튼을 누르고 (**기능** 모드로 다시 들어감) 가운데 C를 두드립니다.

RG200은 전원이 꺼질 때 조음감 이전의 상태로 재설정됩니다.

건반터치 민감성



이 설정 값을 설정하는 일곱개의 키중 하나를 눌러서 **기능** 모드에서 건반터치 민감성 (사운드들의 힘이 건반터치에 대응하는 방법)을 조종할 수 있습니다. 건반터치 민감성을 설정하는 것 이외에도, 키 두드림(음은 소리내지 않음)으로 인하여 **RG200**은 **기능** 모드를 벗어나게 됩니다. **기능 선택** LED가 꺼지고, 악기는 정상적인 연주 방식으로 복귀합니다.

설정값 1은 가장 넓은 범위를 가지고 있지만, 큰소리 음들을 얻기 위해서는 높은 건반터치를 요구합니다. 설정값 7은 좁은 범위를 가지고 있지만, 보통 큰 소리음으로 연주하는 것을 보다 쉽게 만듭니다(그래프 참조). 예를 들어, 피아노를 처음 배우는 초보자는 높은 설정값이 유리하지만, 경험이 많은 연주자는 낮은 설정값이 좋습니다.

RG200의 전원을 켤 때, 건반터치 민감성은 4로 결정됩니다.

RG200이 **기능** 모드에 있는 동안, 설정 값을 지배하는 16개의 키 중 하나를 눌러 정보가 송신되고 수신되는 미디 채널을 선택할 수 있습니다.(미디 채널에 관한 자세한 사항은 14페이지를 참조 하십시오.)

예시에 표시된 키의 번호는 키를 두드릴 때 선택되는 미디 채널의 수와 일치합니다. 미디 채널을 설정하는 것 이외에도, 키 두드림(음은 소리내지 않음)으로 인하여 RG200은 **기능 선택** 모드를 벗어나게 됩니다. **기능 선택** LED가 꺼지고, 악기는 정상적인 연주 방식으로 복귀됩니다.

미디 채널은 RG200이 켜질 때마다 1로 설정됩니다.

기능 모드에서는 건반 가장 위쪽의 건반을 두드리서 모든 파라미터를 공장 설정치 값으로 재설정 할 수 있습니다.(키 두드림의 음은 소리내지 않음) RG200을 껐다가 다시 켜서 이 과정을 완성합니다.

파라미터를 초기화 함으로써, **녹음기능** 의 모든 곡들을 쉽게 지울 수 있다.

이 부분은 세 범위로 나뉘어 설명됩니다. 1) RG200에 연결 2) 수리 3) 사양

1/4" 스테레오 헤드폰 잭은 악기의 좌측 전면에 있어 RG200을 개인적으로 연주하거나 연습할 수 있는 수단이 됩니다. 플러그를 잭에 삽입하면 내부 스피커가 작동하지 않습니다 (오디오 출력 잭으로 송신되는 신호를 절연시키지 않더라도 -아래 참조)

RG200의 후면 패널에는 직류 전원 어댑터, 오디오 출력 및 입력 ,페달 그리고 미디와 같은 연결 장치들이 있습니다.

직류 전원 어댑터에는 후면 패널에 있는 전원 입력 수신부 소켓에 맞는 플러그가 있습니다. 어댑터의 다른 쪽 끝은 표준 교류 콘센트에 연결됩니다.

두 개의 RCA 잭은 가정용 스테레오, PA 시스템, 테이프 녹음기 같은, 외부 장비에 오디오 출력을 제공합니다. 이것은 스테레오 신호를 위하여 좌측 및 우측 출력으로 이루어집니다. 이것들은 각각의 선에 따른 신호를 제공합니다.

두개의 RCA 잭은 톤 모듈, CD 재생기, 테이프 녹음기 같은 외부 장비에서 선에 따른 오디오 신호를 수신합니다. 이 입력 장치들은 내부 오디오 시스템의 좌측 및 우측 채널로 연결됩니다.

이 입력 장치들은 디지털 잔향과 효과 뒤에 삽입됩니다. 즉 내부 효과는 외부 스스로부터의 신호에 적용되지 않습니다.

경고: 이 잭들을 통하여 수신되는 신호는 음량 그대로 연주됩니다. 이 입력 장치들은 주음량 조절기의 영향을 받지 않습니다. 이 입력 장치들에 연결된 외부 장비의 음량을 조정하고자 하면, 외부 장치가 자체 음량 조절기를 가지고 있어야 합니다.

페달 연결 장치는 페달 (스탠드의 밑에 있는) 의 코드에 플러그를 연결하는 곳입니다. 이 연결이 없으면, RG200은 페달에 반응하지 않습니다.

미디 채널

파라미터 초기화

추가정보

헤드폰 잭

후면패널

전원 입력

오디오 출력

오디오 입력

페달

미디

미디는 “음악 장치 디지털 인터페이스 (Musical Instrument Digital Interface)”를 의미 합니다. 이것은 음악 장비들이 케이블 연결을 통하여 서로 통신할 수 있게 하는 국제 사양입나다.한이것을 통하여 RG200은 현재 및 미래의 장비들과 계속 호환될 수 있습니다.

RG200의 후면 패널에는 두 개의 5-핀 미디 연결부가 있습니다.



- 입력은 다른 장비에서 미디 정보를 수신합니다
- 통과는 입력에 의해 수신된 정보를 복사하여 다른 장비로 보냅니다
- 출력은 다른 장비로 미디 정보를 송신합니다.

표준 미디 케이블은 어느 한 장비의 미디 연결부와 다른 장비의 미디 연결부를 연결시킵니다.

미디를 가장 간단하게 사용하는 것은 두 개의 장비를 두 장비 중 어느 하나의 건반에서 한 번에 연주하는 것입니다. 미디 케이블을 사용하여 사용자가 연주할 건반(“마스터 혹은 주 ”라고 함)를 갖는 악기의 미디 출력 연결부를 다른 장비 (“혹은 종”)의 미디 입력 연결부에 연결합니다. 사용자는 RG200을 주 건반으로 사용하기를 원할 것입니다.

슬레이브로 사용하는 건반이 증폭기와 스피커를 가지고 있지 않으면, 사용자는 오디오 출력 장치를 RG200에 있는 오디오 입력 잭에 연결시킬 수 있습니다.

미디 케이블을 통하여 전송되는 것은 사운드가 아니고, 정보(자료)임을 아는 것이 중요합니다. 각 연결된 장비는 자체 사운드를 생성합니다. 이런 여러 사운드의 “복수 전송”이 미디 장점 중 하나입니다. RG200에 있어서 전송되고 수신되는 정보는 다음과 같은 세 범주에 속합니다.

- 음 연주. 이것은 미디 음을 켜거나 끄는 메시지와 관련됩니다.
- 음 선택. 이것은 미디 프로그램 변경 메시지를 사용하게 합니다 (RG200의 프로그램 변경 번호가 있는 10페이지를 참조 하십시오.)
- 페달의 작동 방향과 효과 설정 변경. 음 조합이나 분리. 이 모두가 미디 콘트롤 메시지를 이용합니다.

미디를 적용시키는 다른 한 가지 방식은 시퀀서를 사용하여 사용자의 연주를 녹음하고 재생시키는데 있습니다. 시퀀서는 그런 용도로 설계된 특별한 하드웨어 기기 이며, 또는 특별한 시퀀싱 소프트웨어를 실행하는 개인용 컴퓨터일 수 있습니다. 어느 경우에도 미디 연결은 동일합니다. 출력은 입력으로 입력은 출력으로.

미디 시퀀서는 동시에 각각 다른 부분을 연주하는 몇 개의 악기를 조정할 수 있습니다. 이렇게 하기 위해서 미디 시퀀서는 미디 채널에 의존합니다. 미디 채널은 TV채널과 같습니다. 악기는 올바르게 “설정” 되어야 하며, 그렇지 않으면 전송되고 있는 동안에 수신하지 못합니다.. 이용할 수 있는 채널은 16개인데 1부터 16까지 번호가 부여 되어 있습니다. RG200은 어떤 채널로도 설정될 수 있습니다. (미디 채널 설정에 관한 사항은 13 페이지를 참조하십시오.) RG200이 켜질 때 채널은 1로 설정됩니다.

30페이지에는 RG200에 대한 완전한 미디 구현 도표가 있습니다.

RG200에는 사용자가 수리할 수 있는 부분이 없습니다. 악기 작동에 문제가 있는 경우는 국내 영창 대리점으로 문의 하십시오.

수리

아래에 연결된 사항들은 **RG200**의 외형, 오디오 및 전원 공급 사양들입니다.

사양

■ 높이	31"	(79cm)
■ 깊이	17.75"	(43cm)
■ 길이	51.75"	(131cm)
■ 중량		
RG200	71 lbs.	(32kg)
RGS (stand)	43 lbs.	(20kg)
전체중량	114 lbs.	(52kg)

외형

■ 20-Watt 증폭기	2 × 10 Watts
■ 4 스피커	2 × 4.5"(11cm) woofers
	2 × 2.5"(6cm) tweeters

오디오

■ 교류 어댑터	11.0 Volts DC, 1.85Amps
	(110/220V 겸용)
■ 전력 소비	1.2 Amp 공칭

공급전원

경고: 반드시 "**RG200**"으로 된 직류 전원 어댑터를 사용해야 합니다. **RG100**의 어댑터를 포함한, 다른 직류 전원 어댑터를 사용하면 악기가 손상될 우려가 있으며 연주 기능이 저하됩니다.

미디 구현 차트

제작자: 영창

날짜: 94. 2

모델: 영창 RG200 SERIES

디지털 피아노

기능		전송	인식	비고
기본 채널	기본값 변경값	1 1~16	1 1~16	
모드	기본값 메시지 변경값	x x x	x x x	항상 모드 3
음번호	참 음상	0~127 12~108	0~127 12~108	건반 범위: C0~C8
벨로시티	음 ON 음 OFF	○ x	○ x	
애프터터치	키 채널	x x	x x	
피치 벤드		x	x	
제어 변경	7 64 66 67 80 81 83	x ○ x ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	플루트 서스테인 페달 소스테누토 페달 소프트 페달 좌측 분리걸 좌측 분리 프로그램 효과 선택
프로그램 변경	참 번호	○ 0~75	○ 0~75	0~75
시스템 익스클루시브		x	x	
시스템 공통	곡위치 곡선택	x x x	x x x	
시스템 실시간	물럭 메시지	x x	x x	
보조 메시지	Local Control All Notes Off Active Sense Reset	x ○ x x	x ○ x x	
참고 사항	* 0~8: 0 = 없음 3 = 합창 6 = 협주 1 = 방 4 = 방, 합창 7 = 방, 협주 2 = 무대 5 = 무대, 합창 8 = 무대, 협주			

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONO

○ = 예
× = 아니요