

KURZWEIL

USER'S MANUAL

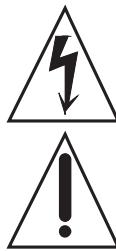
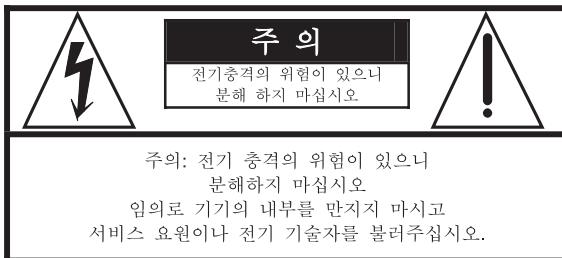
사용자 매뉴얼

M301, M302



영창악기

KURZWEIL



좌측 그림은 제품의 내부는 절연되지 않은 상태 이기 때문에 기기를 분해하였을 경우 사용자에게 전기적인 충격을 줄 수도 있음을 알리는 마크입니다.

좌측의 그림은 사용자에게 기기를 작동할 때 중요한 점이나 유지보수에 필요한 정보를 나타내는 마크입니다.

제품의 안전한 사용 및 제품 설치에 관한 중요 사항

화재의 위험, 전기적 충격 및 신체 상해를 방지하기 위한 정보 설명

경고: 전기 제품을 사용할 때에는 아래의 주의 사항에 따라 이용하시기 바랍니다.

- 제품을 사용하기 전에 도안이나 문구로 설명된 안전 및 설치상의 주의 사항을 반드시 읽기 바랍니다.
- 제품은 반드시 접지 되어야 합니다. 제품이 오동작할 때 접지를 통하여 전류가 빠져 나가게 함으로서 전기적인 충격 위험을 감소시킬 수 있기 때문입니다. 제공된 전원 공급 장치는 접지가 된 적절한 콘센트에 삽입하여 사용하시기 바랍니다.
- 제품에 물건을 떨어뜨리거나 통전되는 액체가 제품 안으로 유입되지 않도록 주의하십시오.
- 당사에서 권장하는 제품 밤침대나 고정품만을 사용하기 바랍니다.
- 제품과 같이 사용될 수 있는 증폭장치, 스피커, 헤드폰의 사용시 청력을 손상시킬 수 있는 소리를 발생할 수 있습니다. 너무 큰 소리를 발생시키는 상태나 피로를 느끼는 상태의 크기로 장시간 동작시키지 마십시오. 만약 간혹 소리가 들리지 않는다면 귀에서 울리는 소리가 들린다면 즉시 의사의 도움을 받도록 하십시오.
- 제품은 반드시 통풍이 잘되는 위치에 놓고 사용하여야 합니다.
- 제품은 반드시 열을 발생시키는 전열기나 난방기로부터 떨어진 곳에 놓아 사용하여야 합니다.

8. 제품의 전원공급장치는 반드시 당사에서 제공되어지거나, 전기적 사양에 설명된 규격품만을 사용하여야 합니다.

9. 사용자의 전기 공급장치와 제공된 어댑터의 플러그가 맞지 않을 경우 임의로 변경하지 말고 반드시 당사 서비스 요원이나 전기 기술자에게 문의하기 바랍니다.

10. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 전원 공급장치의 연결을 제거하기 바랍니다. 제거할 때 코드를 잡고 뽑지 말고 반드시 플러그를 깊숙 쥐고 제거하기 바랍니다.

11. 제품에 물건을 떨어뜨리거나 통전되는 액체가 제품 안으로 유입되지 않도록 주의하십시오.

12. 아래의 사항이 발생하면 반드시 당사의 서비스 지원을 받기 바랍니다:

- 전원 코드나 플러그에 손상이 발생한 경우;
- 제품에 물건이 떨어졌거나 통전되는 액체가 유입된 경우;
- 제품이 비에 젖은 경우;
- 제품이 정상적으로 동작되지 않을 경우;
- 제품을 떨어뜨렸거나 외관에 손상이 발생한 경우.

13. 사용자 유지 보수에 설명된 내용을 벗어나는 제품의 진단 및 수리를 하지 마십시오. 이외의 사항은 반드시 서비스 요원의 보수를 받아야 합니다.

14. **경고:** 전원 공급 장치 코드에 물건을 올려 놓지 마시기 바랍니다. 또한, 사람이 지나 다니거나 물건들이 굴러갈 수 있는 장소에 코드를 놓아두지 마십시오. 코드에 물건을 올려 놓거나 부적절한 전원 공급 장치의 사용은 화재 및 신체 상해의 원인이 됩니다.

TV / RADIO등 전기 기기와의 전자파 간섭

경고: 당사의 승인이 없이 이루어진 제품의 변경 및 수정은 소비자의 권리를 상실케 한다.

중요사항: 제품을 다른 장치와 연결할 때에는 반드시 차폐된 고품질 케이블을 사용하여야 합니다.

NOTE: 본 기기는 국내 MIC 및 FCC Part 15 Class B 규격을 충족할 수 있도록 설계되었습니다. 이러한 기준은 제품을 가정용으로 사용시 타 기기와의 간섭을 적절하게 방지할 수 있도록 설정되어 있습니다. 본 기기는 전자파 에너지를 발생시킬 수 있으며, 설치 정보에 따르지 않을 경우 타 기기와의 간섭을 일으키지 않는다고 보증할 수는 없습니다.

본 기기가 라디오나 TV와의 전파 간섭의 원인이 되는지 확인하려면 제품의 전원을 고고 다른 기기의 상태를 확인하십시오.

전자파 간섭이 발생하면 다음과 같은 방법으로 해결하시기 바랍니다.

- 수신 안테나의 방향을 바꾸거나 재배치합니다.
- 본 기기와 TV 수상기를 멀리 떨어뜨려 줍니다.
- 본 기기를 수상기가 연결되지 않은 회로의 코드에 연결합니다.
- 필요한 경우, 지역 유통업자나 전문 라디오/텔레비전 전문가에게 의뢰 하십시오.

KURZWEIL

목 차

Chapter 1 전면 제어부	8	Chapter 9 녹음 버튼	26
1. 메인버튼	8	1. 녹음및재생방법	26
Chapter 2 제품 특징	9	Chapter 10 시범연주곡	27
1. 주요사항	9	1. 시범연주곡 듣기	27
Chapter 3 피아노 조립	10	Chapter 11 페달	28
1. 조립하기	10	1. 페달의 특징	28
2. 전원켜기	13	2. 페달의 종류	28
3. 음량조절	13		
Chapter 4 음색 & 셋업	14	Chapter 12 미디	29
1. 음색선택하기	14	1. 미디 채널	29
2. 피아노 잠금	14	2. 미디 연결	29
Chapter 5 Layer(음색혼합)	16	Chapter 13 기타	32
1. 음색혼합하기	16	1. 헤드폰	32
2. 음색혼합기능	16	2. 오디오 인	32
3. 오디오 아웃	32	3. 오디오 아웃	32
4. MP3 입력단자	32	4. MP3 입력단자	32
Chapter 6 Split(건반분리)	17	Chapter 14 음색리스트	33
1. 음색분리하기	17	Chapter 15 셋업&리듬리스트	34
2. 건반분리 기능	17	Chapter 16 데모 리스트	35
Chapter 7 리듬	18	Chapter 17 제품 사양	36
1. 리듬선택하기	18		
2. 리듬 기능	18		
Chapter 8 Function 버튼	19		
1. Function 모드	19		
2. Function 기능 사용하기	19		

전원공급 및 주의사항

전원공급

- 본 제품은 프리볼트 제품으로 110V, 220V 전원 모두 사용할 수 있습니다.

경고사항

- 사용상의 안전을 위하여 본 사용설명서에 기록된 경고 및 주의사항을 반드시 읽어 보시고 숙지하여 주시기 바랍니다.



1) 화재 및 감전의 위험이 있으니 제품을 비나 습기가 많은 곳에 방치하지 마십시오.

2) 전원은 반드시 제품에 표시된 정격 전압을 사용해 주십시오.

3) 다른 전원이 공급되는 곳에서 사용될 때는 영창악기의 판매원에게 자문을 구한 뒤 적합한 변압기나 변류기를 사용하십시오.

4) 퓨즈를 교환할 때는 반드시 정격 퓨즈를 사용하십시오.

6) 내부의 리튬 배터리를 교환할 경우에는 반드시 동일한 규격을 사용하고, 제 위치에 정착하십시오.

사용할 때의 주의점



1) 강한 충격은 고장의 원인이 되므로 심한 충격은 피하십시오.

2) 운반시에는 특히 건반 및 스위치 부분을 주의해 주십시오.

3) 전원을 켜기 전 주음량을 최소의 위치에 놓고 전원을 켠 뒤 단계적으로 올리십시오.

4) 본체를 열지 마십시오. 본 피아노는 정밀 부품으로 구성되어 있으므로 불필요하게 손을 댈 경우 고장이나 사고의 원인이 될 수 있습니다.

5) 사용 후에는 전원을 꾼십시오.

6) 장시간 사용하지 않을 때는 가능하면 플러그를 뽑은 상태로 보관하십시오.

7) 손잡이와 스위치는 가벼운 터치에 의해 작동하므로 무리한 힘을 가하면 파손의 원인이 됩니다.

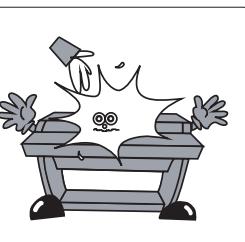
※ 2011 모든 저작권은 영창악기(주)에 있습니다.

상호와 제품명 및 본 메뉴얼에 대한 저작권은 영창악기(주)에 있습니다. 제품의 주요 특징 및 사양은 알림없이 변경될 수 있습니다.

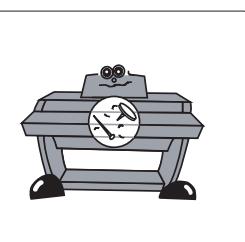
설치 장소 및 보관상의 주의점



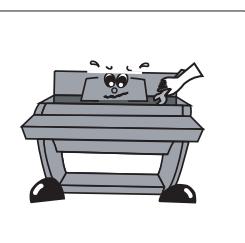
- 직사광선이 닿는 곳은 피해 주십시오.
- 급격한 온도변화가 있는 곳은 피해 주십시오.
- 먼지가 많은 곳은 피해 주십시오.
- 난방기구나 조리기구 주위와 같이 그을음과 열이 발생할 수 있는 곳은 피해 주십시오.



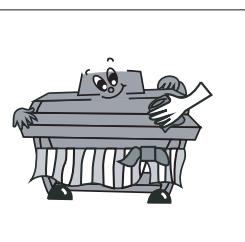
- 피아노 위에 화병이나 물컵, 커피잔 등 물기가 있는 물건들을 올려놓지 마십시오.
피아노에 흘러 들어갈 경우 감전 및 치명적인 고장을 일으킬 수 있습니다.



- 피아노 내부에 금속이나 이물질이 들어가지 않도록 해 주십시오.
잡음의 원인이 될 수 있으며, 건반의 원활한 동작에 악영향을 줄 수 있습니다.

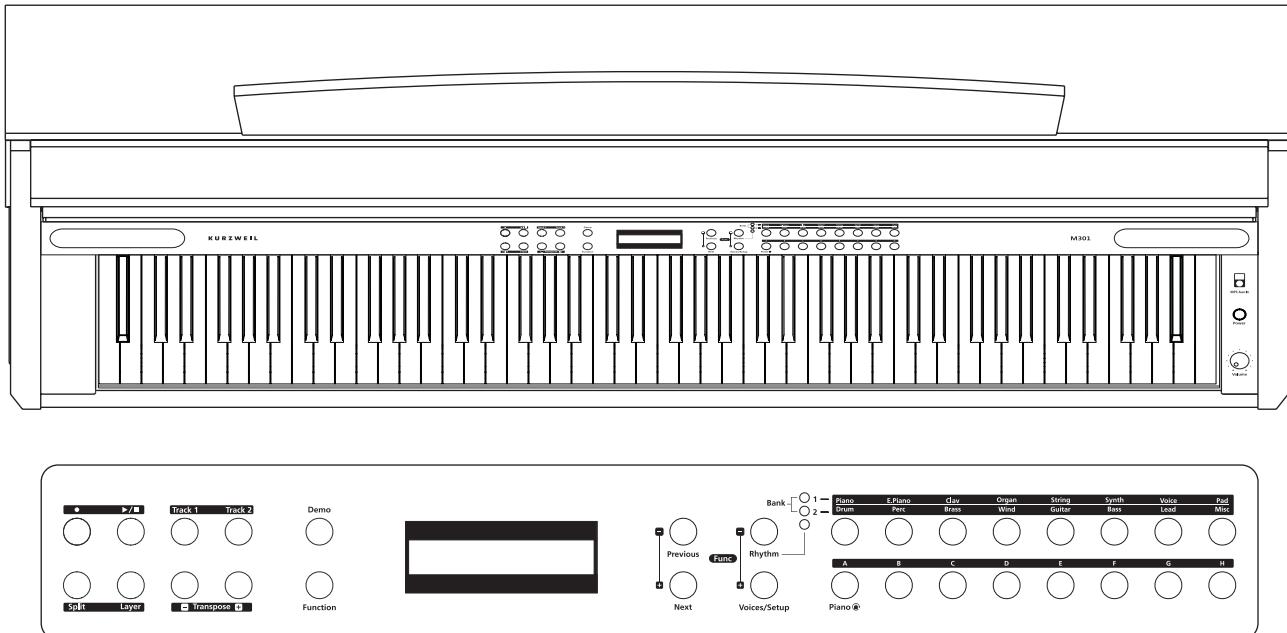


- 감전의 위험이 있으므로 소비자가 직접 피아노를 분해하거나 해체하지 마십시오.
수리가 필요하다고 생각하실 때는 본사 서비스센터로 연락하십시오.



- 피아노 외장과 건반은 부드러운 형검으로 살며시 닦아 주십시오.
알콜이나 벤젠, 아세톤 등 화학제품은 절대 사용하지 마십시오.

메인버튼



1. Voices 음색 버튼

128개의 음색을 선택하여 최상의 연주를 즐길 수 있습니다. 위쪽 버튼 8개는 음색의 그룹을 선택하며, 아래쪽 8개는 각 그룹에 속하는 음색을 선택할 때 사용합니다.

2. Setup 음색 버튼

128개 일반 음색 이외에 64개의 Setup 음색을 사용하고자 할 때 이용합니다.

3. Piano 잠김 버튼

다른 기능은 사용하지 않고 피아노 기능 만 사용코자 할 때 이용합니다.

4. Record (녹음) 버튼

실시간으로 사용자의 연주를 녹음할 때 사용합니다. 사용자의 연주를 트랙에 바로 녹음할 수 있습니다.

5. Play/Stop (재생/정지) 버튼

녹음 시작, 녹음 재생 및 정지, 리듬 시작 및 정지 그리고 데모 곡 연주 시작 및 정지에 사용합니다.

6. Function 버튼

리듬 템포, 리듬 음량, 조율, 건반감도, 데모 반복 등 기타 기능을 세팅하고자 할 때 사용합니다.

7. Demo (시범연주) 버튼

50곡의 피아노 시범연주 곡을 선택 시 사용합니다.

8. Layer (음색혼합) 버튼

2개의 음색을 혼합하여 더욱 풍부한 소리로 연주할 때 사용합니다.

9. Split (음색분리) 버튼

건반을 좌,우로 나누어 2가지 음색으로 연주합니다.

저희 영창악기의 디지털피아노를 구입해 주셔서 감사합니다. 128가지의 악기 음색과 함께 음색혼합, 건반분리, 녹음 기능 등을 이용하시면 더욱 재미있게 악기를 연주 할 수 있습니다.

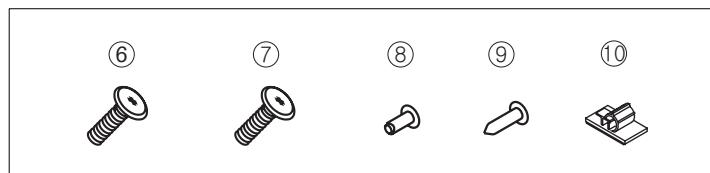
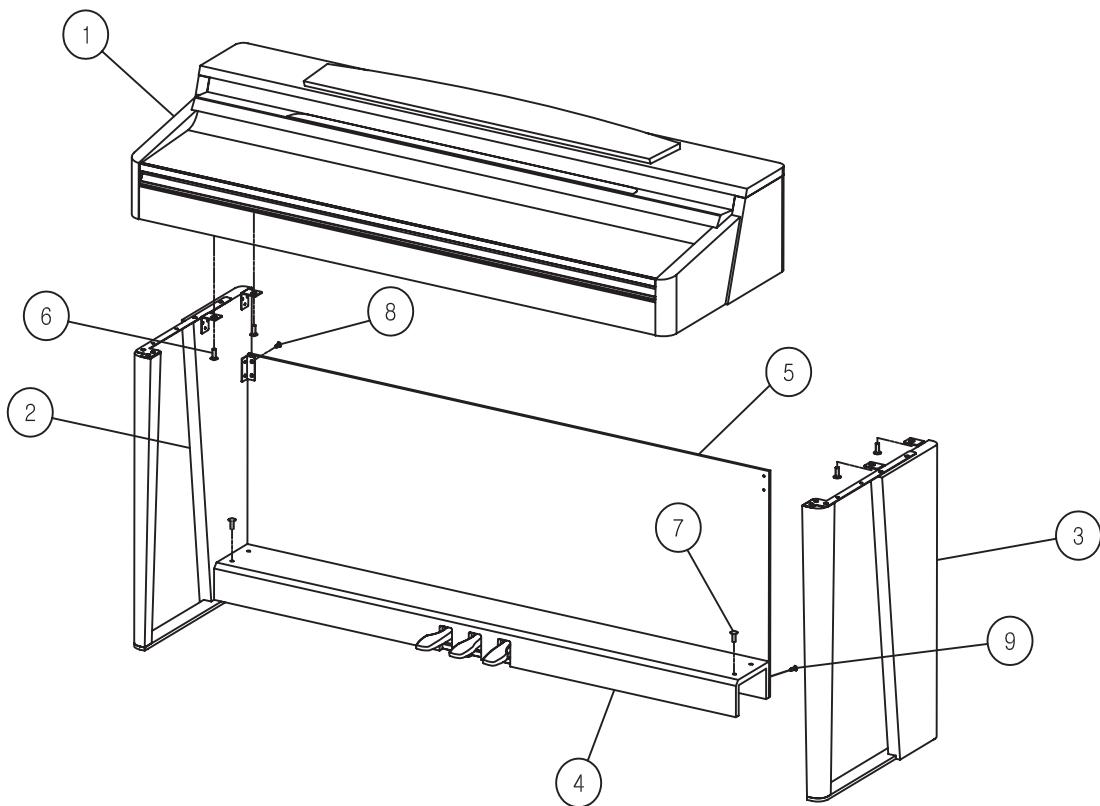
주요사양

- 88건 반 (Full Hammered Weight)
- 3개의 폐달 (Sustain, Sostenuto, Soft)
- 10단계 건반감도 표현
- 128가지 악기 음색 및 64가지 셋업 음색
- 음색혼합, 건반분리 모드 (Layer, Split)
- 60가지 리듬
- 조율김, 조율 기능
- 피아노 음색 잠김(고정) 기능
- 2 트랙 녹음 기능
- 스테레오 오디오 입, 출력 단자
- MP3 Aux In 단자
- 2개의 헤드폰 단자
- 표준 미디 입, 출력 단자
- USB 미디 단자
- 1 Line LCD 화면
- 피아노 명곡 50곡

Chapter 3 피아노 조립

조립하기 전에 아래의 부품이 모두 있는지 확인하여 주시기 바랍니다.

피아노 부품명	수량	조립용 부품명	수량
①본체 (키보드)	1 개	⑥옆판, 본체 조립용 볼트	4 개
②옆판(좌) (스탠드)	1 개	⑦옆판, 페달박스 조립용 볼트	4 개
③옆판(우) (스탠드)	1 개	⑧옆판, 뒷판 조립용 볼트	4 개
④페달박스	1 개	⑨뒷판 고정용 볼트	4 개
⑤뒷판	1 개	⑩클램프	2 개



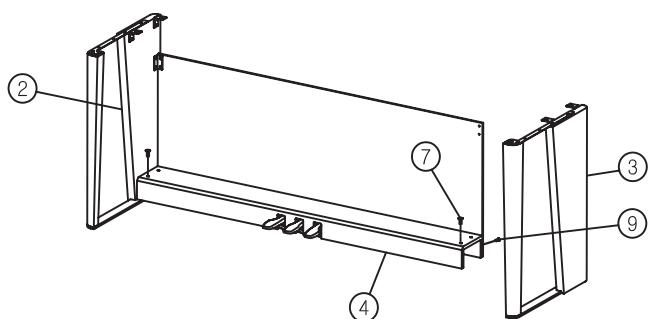
위의 표의 번호에 해당하는 조립용 부품의 수량과 종류를 확인해 주십시오.

1. 조립하기



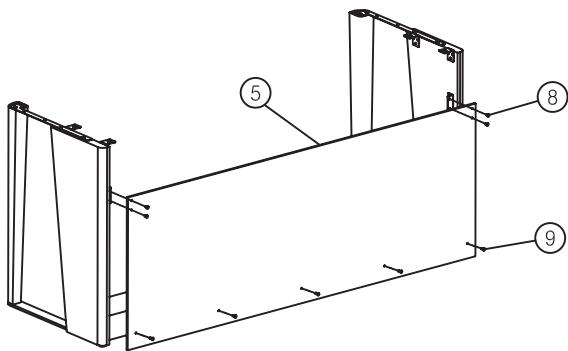
본체(키보드)를 옆판 위에 올려놓은 상태에서 볼트 조립 전에 건반(전면)을 누르거나 아래로 당기면 본체(키보드)가 앞으로 떨어질 우려가 있으니 주의하시기 바랍니다.

(1) 옆판 및 페달박스 조립순서



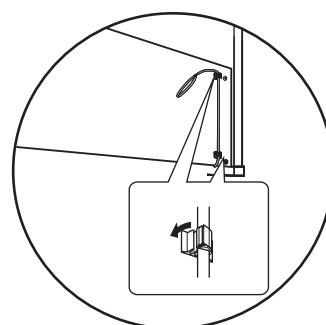
1. 옆판(좌) ②에 페달박스 ④를 올려놓고 훌을 맞추어 고정볼트⑦로 조립니다.
2. 옆판(우) ③도 옆판(좌)와 동일한 방법으로 조립합니다.
3. 페달박스 ④ 안쪽에 있는 케이블을 밖으로 꺼내 놓습니다.

(2) 옆판 및 페달박스 조립순서

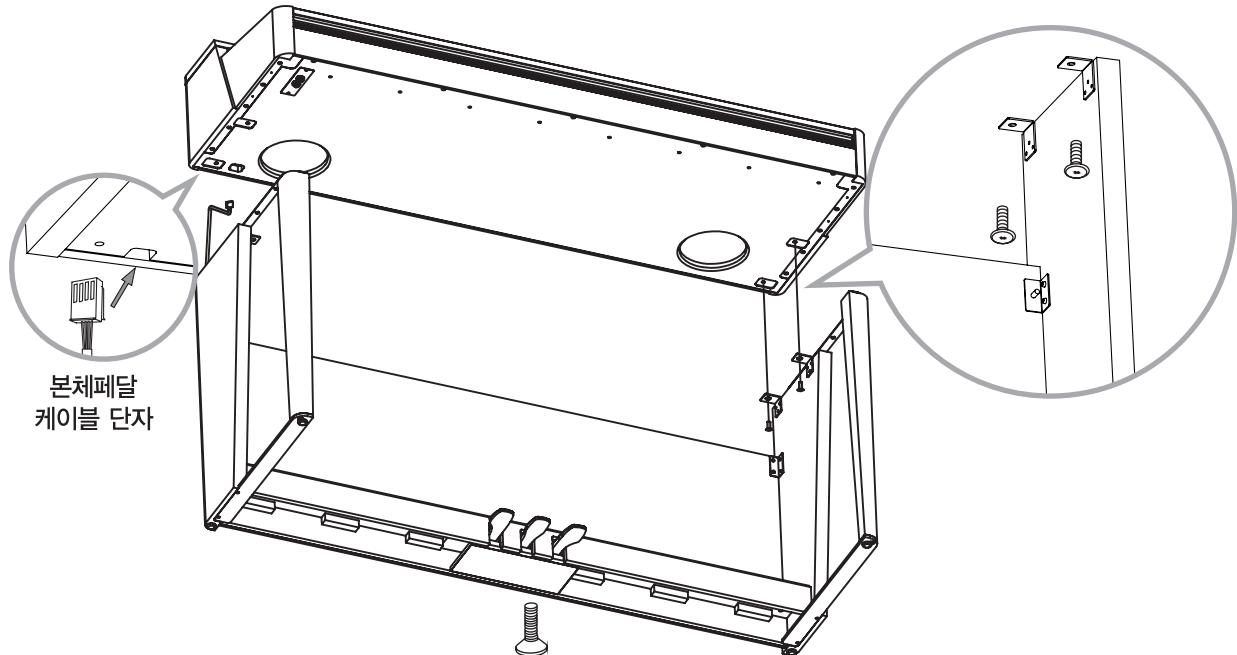


1. 좌측의 그림과 같이 뒷판 ⑤를 ㄱ자형 금구의 훌 부분과 맞춰 고정용 볼트 ⑧로 조립합니다.
2. 볼트 조립⑧이 끝난 후, 하단의 조립 볼트 ⑨로 페달 박스와 고정합니다.

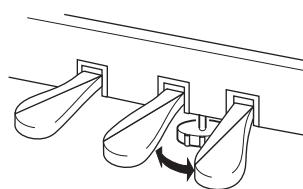
페달 케이블은 페달박스, 옆판 및 뒷판 조립이 끝난 후 고정하여 주십시오.



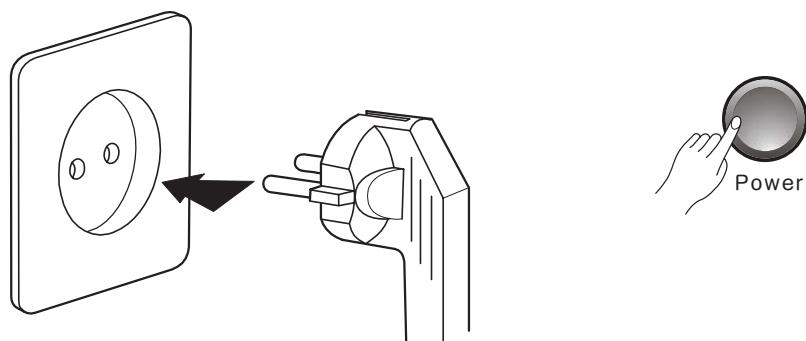
(3) 옆판 및 본체 [키보드] 조립방법



- 조립된 스탠드 위에 본체(키보드)를 올려놓습니다.
이 때 스탠드의 옆판 윗부분에 돌출된 목재와 본체 아랫쪽의 훌을 맞춥니다.
- 옆판에 있는 “ㄱ” 금구의 훌 부분을 본체(키보드)에 ⑥볼트로 고정합니다.
- 페달 케이블의 단자를 그림과 같이 본체 밑면의 단자에 연결합니다.
조립이 완료된 상태에서 케이블을 본체 하단에 있는 연결부에 연결합니다.
연결선은 케이블 클램프를 이용하여 정리해 주십시오.
- 피아노를 설치 장소로 옮겨 놓은 후 페달박스 아래에 있는 페달받침 볼트가 바닥에 달을 때까지 풀어서 페달박스를 고정하십시오.



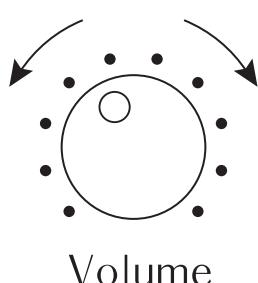
2. 전원켜기



프리 볼트 전원 (100V~240V) 어댑터를 사용합니다. 어댑터에 부착 되어있는 AC 전원코드를 콘센트에 삽입하기 전에 제품의 우측 패널에 위치한 전원스위치(Power)가 꺼 으로 되어 있는지 확인하시기 바랍니다. 전원스위치가 켜진 상태로 전원코드를 연결할 경우 순간적인 과전압으로 인하여 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.

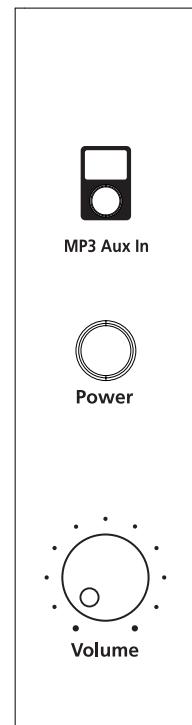
전원스위치를 켜고 약 10초 후 LED 정보가 표시되고 Piano 버튼의 불이 켜진 상태로 되면 제품을 사용하실 수 있습니다.

3. 음량조절

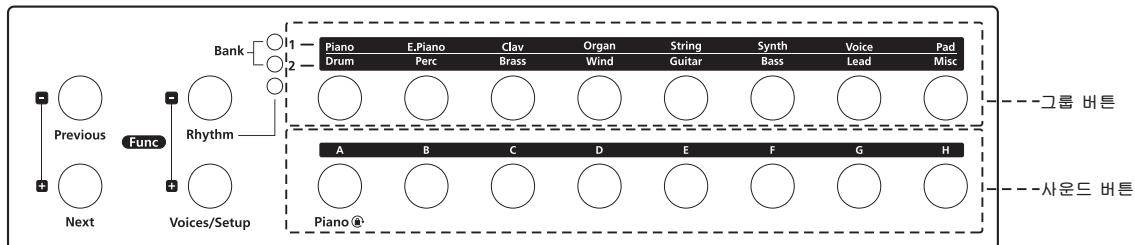


우측 패널의 전원 버튼 아래에 위치한 주음량(Volume) 조절 노브를 이용하여 적당한 음량으로 설정합니다.

(주음량 조절 노브를 왼쪽으로 돌리면 소리가 작아지고, 오른쪽으로 돌리면 음량이 커집니다)



1. 음색 선택하기



128가지 악기 음색은 "그룹 버튼"(Piano, Drum 등)과 음색 그룹의 각 음색을 선택하는 "사운드 버튼"(A~H)으로 선택합니다.

[Voices/Setup] 버튼 LED에 불이 들어와 있지 않아야 합니다. 만약 이 LED에 불이 들어와 있으면 셋업 음색 모드이므로 다시 한번 [Voices/Setup] 버튼을 눌러 셋업 모드를 빠져 나와야 합니다.

[Piano] 그룹 버튼 상태는 Bank1의 LED에 불이 들어오게 되어 있습니다.

[Drum] 그룹 버튼 상태는 Bank2의 LED에 불이 들어오게 되어 있습니다.

이렇게 뱅크 상태를 바꾸려면 [Piano/Drum] 그룹 버튼을 반복해서 눌러주면 됩니다.

(각 그룹에 따른 악기 음색은 33쪽 음색리스트 참조)

[Piano] 버튼이 선택 되어 있는 상태에서 사운드 버튼(A~H)을 눌러보면 피아노 그룹의 8개의 피아노 음색을 볼 수 있습니다. 다른 그룹의 악기 음색도 이와같은 구조로 동작합니다.

음색 선택은 [Previous],[Next] 버튼으로도 선택이 가능하며, [Previous],[Next] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 다음 그룹 음색(+8)으로 Jump하여 이동합니다.

각 음색을 선택할 때마다 LCD 표시 화면에는 음색번호와 음색명을 표시해 줍니다.

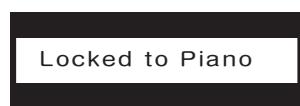
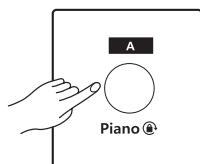


2. 피아노 잠금(고정) 기능

피아노 동작 중 악기 음색을 피아노로만 세팅하고 다른 모든 기능을 중지 시키고 싶을 때 사용합니다. 이는 학원등 아이들이 부가 기능 및 기타 음색에 방해되지 않고 피아노에 집중하여 교육할 수 있도록 하는데 아주 효율적으로 활용할 수 있습니다.

1) 피아노 잠김(고정) 기능 들어가기

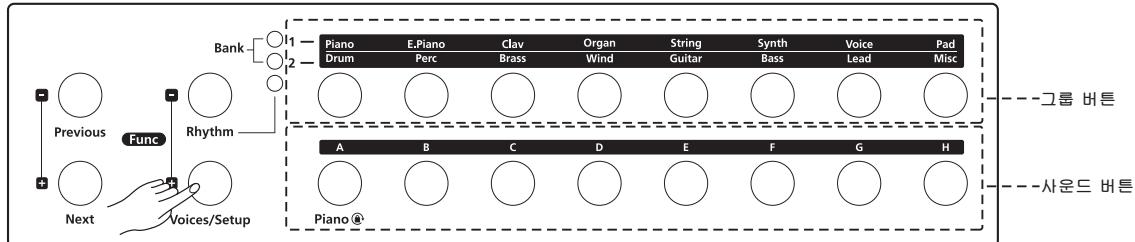
사운드 선택 버튼 중 [Piano] 잠김 버튼을 2초 이상 누릅니다. 표시창에는 다음과 같이 나타나며 피아노 잠김(고정) 상태로 변합니다. 이때부터 다른 모든 버튼 동작이 중지됩니다.



2) 피아노 잠김(고정) 기능 풀기

피아노 잠김(고정) 상태에서 [Piano] 잠김 버튼을 2초 이상 누릅니다. 다시 일반 음색 모드로 돌아 오며 다른 버튼들이 정상적으로 동작합니다.

3. 셋업음색 선택하기



셋업음색은 미리 여려개의 악기 음색으로 최적의 연주를 할 수 있도록 만들어 놓은 악기 음색을 말합니다.

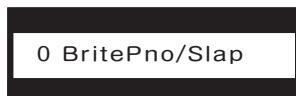
셋업음색 모드로 가려면 [Voices/Setup] 버튼을 누르고 LED에 불이 들어왔는지 확인합니다.

64가지 악기 음색은 "그룹 버튼"(Piano, Drum 등)과 음색 그룹의 각 음색을 선택하는 "사운드 버튼" (A~H)으로 선택합니다. (셋업 음색은 34쪽 셋업음색 리스트 참조)

셋업음색 모드는 Bank가 하나(64개)이므로 그룹 버튼을 두번 눌러도 Bank가 변하지 않고 항상 Bank1 LED에 불이 들어옵니다.

셋업음색 선택은 [Previous][Next] 버튼으로도 선택이 가능하며, [Previous],[Next] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 다음 셋업음색(+8)으로 Jump하여 이동합니다.

각 셋업음색을 선택할 때마다 LCD 표시 화면에는 셋업 음색번호와 셋업 음색명을 표시해 줍니다.



4. Voices 음색 구조 예

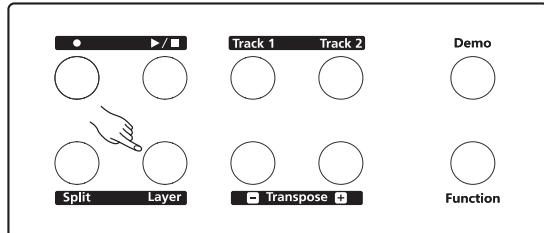
다음은 Pizzicato 음색 선택의 예를 나타냅니다.

Bank	Group	Sound
1	Piano	A 32 LA Strings
2	E.Piano	B 33 Lead Strings
	Clav	C 34 Pizzicato
	Organ	D 35 Adagio Strings
	String	E 36 Tremolando
	Synth	F 37 Tron Strings
	Voice	G 38 Solo Violin
	Pad	H 39 Solo Cello

Chapter 5 Layer(음색혼합)

1. 음색혼합하기

보다 다양하고 풍부한 소리를 얻기 위하여 두 개의 음색을 동일한 건반에 혼합하여 표현할 수 있습니다.



[Layer] 버튼을 누릅니다. 음색혼합되는 음색이 LCD 표시창에 나타납니다.



일반 음색선택 방법 때(음색 그룹 및 사운드 선택)처럼 Layer(음색혼합) 할 두 번째 음색을 선택합니다. 첫 번째 음색은 Layer(음색혼합) 모드로 진입 전에 선택한 음색입니다.

2. 음색혼합 기능

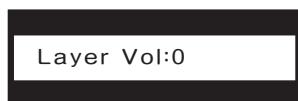
1) 음색혼합의 음량

Layer 음색의 음량을 조절합니다. [Layer] 모드에서 Transpose [-],[+] 버튼을 누르면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이때 [-](Previous), [+](Next) 버튼을 눌러 Layer 음색의 음량을 조절할 수 있습니다.

음색혼합 음량은 비율적으로 동작합니다. 따라서 '-' 값으로 갈수록 Main 음색 음량은 커지고, Layer 음색 음량은 작아집니다. 반대로, '+' 값으로 갈수록 Main 음색 음량은 작아지고, Layer 음색 음량은 커집니다.

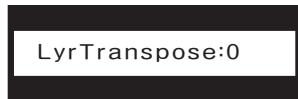
기본 Layer 음량 : 0

음량 조절 범위 : -127 ~ 0 ~ +127

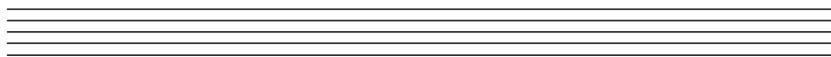


2) 음색혼합의 조옮김

Layer 음색의 조옮김을 조절합니다. [Layer] 모드에서 Transpose [-],[+] 버튼을 누르면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이때 [-](Previous), [+](Next) 버튼을 눌러 Layer 음색의 조옮김을 조절할 수 있습니다.

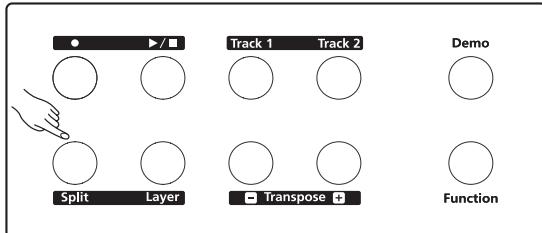


Chapter 6 Split(건반분리)

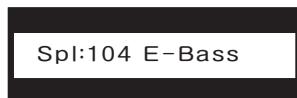


1. 음색분리하기

두 개의 음색을 분리하여 연주하면 효과적으로 연주할 수 있습니다.



[Split] 버튼을 누릅니다. 건반분리되는 음색이 LCD 표시창에 나타납니다.



일반 음색선택 방법 때(음색 그룹 및 사운드 선택)처럼 Split(건반분리) 할 두 번째 음색을 선택합니다. 첫 번째 음색은 Split(건반분리) 모드로 진입 전에 선택한 음색입니다.

2. 건반분리 기능

1) 건반분리 음량

Split 음색의 음량을 조절합니다. [Split] 모드에서 Transpose [-],[+] 버튼을 누르면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이때 [-](Previous), [+](Next) 버튼을 눌러 Split 음색의 음량을 조절 할 수 있습니다.

건반분리 음량은 비율적으로 동작합니다. 따라서 '-' 값으로 갈수록 Main 음색 음량은 커지고, Split 음색 음량은 작아집니다. 반대로, '+' 값으로 갈수록 Main 음색 음량은 작아지고, Split 음색 음량은 커집니다.

기본 Split 음량 : 0

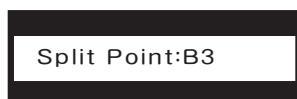
음량 조절 범위 : -127 ~ 0 ~ +127



2) 건반분리점 설정

Split 음색과 Main 음색 간의 분리점을 설정합니다. [Split] 모드에서 Transpose [-],[+] 버튼을 누르면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이때 [-](Previous), [+](Next) 버튼을 눌러 Split Point(건반분리점)을 조절 할 수 있습니다.

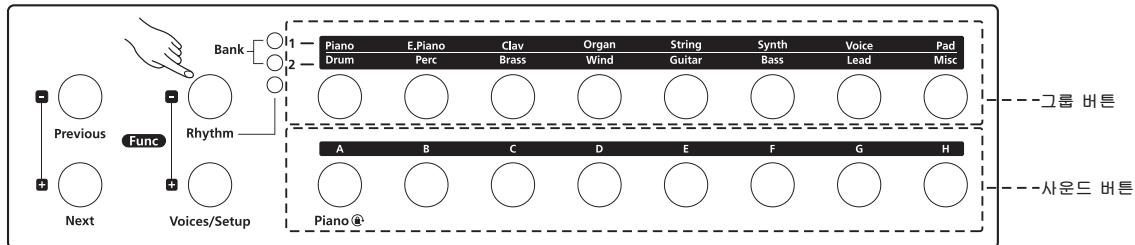
조금 더 빠르게 설정하려면 원하는 지점의 건반을 직접 누르십시오. 이때 건반 소리는 나지 않습니다.



3) 건반분리의 조옮김

Split 음색의 조옮김을 조절합니다. [Split] 모드에서 Transpose [-],[+] 버튼을 누르면 아래와 같은 화면이 나타납니다. 이때 [-](Previous), [+](Next) 버튼을 눌러 Split 음색의 조옮김을 조절 할 수 있습니다.

1. 리듬선택하기



리듬선택 모드로 가려면 [Rhythm] 버튼을 누르고 Bank2 아래 LED에 불이 들어왔는지 확인합니다.

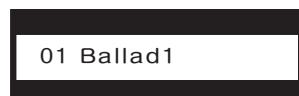
60가지 리듬은 "그룹 버튼"(Piano, Drum 등)과 음색 그룹의 각 음색을 선택하는 "사운드 버튼"(A~H)으로 선택합니다. (리듬은 34쪽 리듬 리스트 참조)

1~59번은 일반 리듬이며, 60번은 리듬이 없는 NoDrumSong입니다. NoDrumSong은 녹음 시 리듬없이 녹음 할 때 사용합니다. 61~64번은 녹음 후 저장하게 되는 녹음 곡이 여기에 저장됩니다.

리듬 선택은 [Previous],[Next] 버튼으로도 선택이 가능하며, [Previous],[Next] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 다음 리듬(+10)으로 Jump하여 이동합니다.

리듬선택 모드를 빠져 나가려면 [Rhythm] 버튼을 다시 한번 누르면 됩니다.

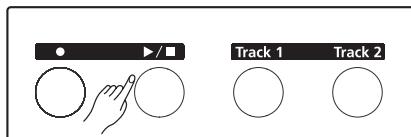
각 리듬을 선택할 때마다 LCD 표시 화면에는 리듬번호와 리듬명을 표시해 줍니다.



2. 리듬 기능

1) 리듬 시작,정지

시작/정지 버튼을 누르면 리듬이 시작 및 정지됩니다. 단, 선택된 리듬이 1~59번 중에 있어야 하며, 시범연주(Demo) 모드가 아니여야 합니다.



2) 리듬 음량

[Function] 버튼을 누르면 리듬 음량을 조절할 수 있는 메뉴를 볼 수 있습니다. (Function 모드 기능 설명 참조)

기본 리듬 음량 : 115

음량 조절 범위 : 0 ~ 127

3) 리듬 빠르기

[Function] 버튼을 누르면 리듬 빠르기를 조절할 수 있는 메뉴를 볼 수 있습니다. (Function 모드 기능 설명 참조)

기본 빠르기 : 120

빠르기 조절 범위 : 20 ~ 300

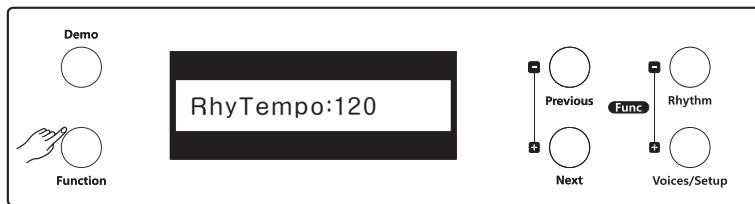
Chapter 8 Function 버튼



Function 모드

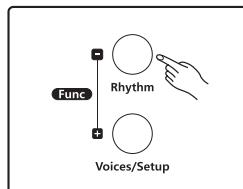
- 1) 리듬 템포(Rhythm Tempo)
- 2) 리듬 볼륨(Rhythm Volume)
- 3) 메트로놈(Metronome)
- 4) 데모 반복(Demo Repeat)
- 5) 조율(Tune)
- 6) 건반감도(Touch)
- 7) 리버브(FxReverb)
- 8) MIDI 채널
- 9) MIDI 경로(Local Control)
- 10) 백크 선택(Bank Select)
- 11) 프로그램 체인지
- 12) 시스템 익스클루시브 ID
- 13) 시스템 초기화(Hard Reset)
- 14) 버전 정보

Function 기능 사용하기

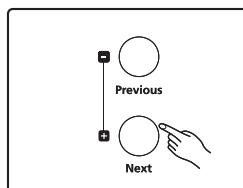


[Function] 버튼을 누릅니다.

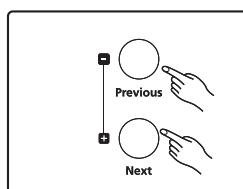
Function 모드의 Sub Menu를 선택하려면 [Function] 버튼이 깜박이는 동안 [Func -] 또는 [Func +] 버튼을 이용합니다. 이 때 [Rhythm],[Voices/Setup] 버튼은 [Func -],[Func +] 버튼으로 동작됩니다.

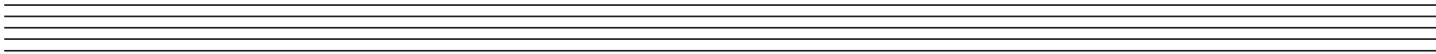


각 Function 모드의 Sub Menu에 해당하는 파라미터 값을 변경하려면 [Next (+)], [Previous (-)] 버튼을 사용합니다.



[Next (+)], [Previous (-)] 버튼을 동시에 누르면 Jump 버튼 기능으로 동작하며 각 파라미터의 값을 기본값으로 되돌립니다.





1. 리듬 템포(Rhythm Tempo)

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) "RhyTempo:120"가 LCD에 표시되며 현재의 리듬 템포 값을 나타냅니다.
- 3) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 리듬 템포 값을 선택할 수 있습니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : 120

리듬 템포 범위 : 20 ~ 300



2. 리듬 음량(Rhythm Volume)

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 리듬 음량 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "RhyVolume:115"가 LCD에 표시되며 현재의 리듬 음량 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 리듬 음량 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : 115

리듬 음량 범위 : 0 ~ 127



3. 메트로놈(Metronome)

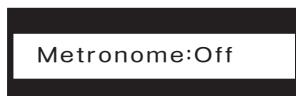
녹음 또는 리듬 연주 중 메트로놈 사용여부를 결정합니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 메트로놈 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Metro:Off"가 LCD에 표시되며 현재의 메트로놈 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 메트로놈 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : Off

리듬 음량 범위 : Off, Rec, On

- Off : 녹음 시 메트로놈 사용을 하지 않습니다.
- Rec : 녹음 시 메트로놈과 함께 사용할 때 Rec로 합니다.
- On : 리듬 연주 시 메트로놈을 사용코자 할 때 사용합니다.



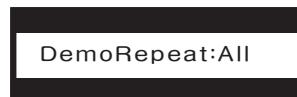
4. 데모 반복(Demo Repeat)

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 데모 반복 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Demo Repeat:All"가 LCD에 표시되며 현재의 데모 반복 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 데모 반복 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : All

데모 반복 종류 : Off, One, All

- Off : 데모 곡을 연주 후 반복 없이 정지함.
- One : 데모 곡 한 곡을 정지하기 전까지 계속 반복하여 들려줌.
- All : 데모 곡 전 곡을 차례대로 정지하기 전까지 계속 들려줌.



5. 조율(Tune)

오디오 출력을 녹음하거나 다른 악기와의 연주시 미세한 음 높이를 맞추기 위해서 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 조율이 쉽지 않은 국악기와 연주, 레코딩 할 때 효과적입니다. 기본 값은 0 Cent(440Hz)입니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 조율 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Tune:0cent"가 LCD에 표시되며 현재의 조율 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 조율 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : 0 cents

조율 범위 : -100 ~ +100 cents



6. 건반감도(Touch)

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 건반감도 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Touch:Linear"가 LCD에 표시되며 현재의 건반감도 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 건반감도 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

동일한 세기로 눌러도 Touch Map에 따라 상이한 Velocity 값을 생성하게 됩니다.
기본적인 Map(Linear)은 Velocity 표현의 범위가 가장 넓지만 이 기본 설정이 사용자의 연주 스타일
에 맞지 않는 경우에는 다음의 설정들 중에 원하는 다른 Map을 선택할 수 있습니다.

1) Linear

건반을 누르는 Velocity에 비례하여 Velocity 값이 출력됩니다. 건반이 인식할 수 있는 범위에서 가장
빠르게 탄건했을 때 가장 큰 Velocity 값을 갖고, 가장 느리게 탄건했을 때 가장 낮은 값을 갖습니다.
그 외의 Velocity 값은 최저점과 최고점 사이를 균등하게 분할하여 적용됩니다.

2) Light1/Light2/Light3

Linear Map에 비해 Velocity 값이 크게 출력됩니다. Light1부터 Light3까지의 Map을 이용하면 동일
한 세기로 탄건해도 더 큰 Velocity 값을 낼 수 있습니다. 이 Map들은 앙상블 연주에 적합합니다.

3) Hard1/Hard2/Hard3

Linear Map에 비해 Velocity 값이 작게 출력됩니다. Hard1부터 Hard3까지의 Map을 이용하면 동일
한 세기로 탄건해도 더 작은 Velocity 값을 낼 수 있습니다. Hard3이 가장 무겁게 느껴집니다.

4) Piano Touch

어쿠스틱 피아노의 탄건 Velocity 반응과 유사하게 Velocity를 출력할 수 있습니다. 어쿠스틱 피아노
음색을 사용하여 연주할 때 가장 적합합니다.

5) Easy Touch

Light Map과 비슷하게 큰 Velocity 값을 쉽게 낼 수 있지만 큰 Velocity를 낼 때 더욱 섬세한 조작을
가능하게 합니다.

6) GM Receive

GM sound set을 사용하는 키보드에서 흔히 사용하는 Touch Map을 구현한 것입니다. 중간 세기로
탄건 했을 때 Linear Map과 비교하여 보다 큰 Velocity 값을 출력합니다.

Touch:Linear

7. 리버브(FxReverb)

리버브 레벨의 값을 증가시키거나 감소시킬 때 사용합니다.

1) [Function] 버튼을 누릅니다.

2) 리버브 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+], Func [-] 버튼을 사용합니다.

3) "FxReverb:20"가 LCD에 표시되며 현재의 리버브 레벨 값을 나타냅니다.

4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 다른 리버브 레벨 값을 선택할 수 있습니다.

5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬
수 있습니다.

기본 값 : 20 %

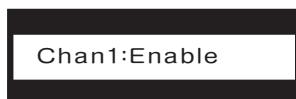
리버브 레벨 범위 : 0 ~ 100 %

FxReverb:20

8. MIDI 채널(Channel Enable)

16개의 MIDI 채널마다 각각 Channel Enable 파라미터를 Enable과 Disable 중에 선택할 수 있습니다. Enable로 설정하면 그 채널은 MIDI 메시지를 전송하거나 받을 수 있고 Disable로 설정하면 불가능해집니다. Chan1 ~ Chan16까지 각 MIDI 채널에 대해 설정할 수 있습니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) MIDI 채널 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+], Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Chan1:Enable"이 LCD에 표시되며 현재의 MIDI 채널 허용여부 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 MIDI 채널 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.



9. MIDI 경로(Destination)

Destination 파라미터는 건반을 누르거나 컨트롤러를 조작함으로서 만들어진 미디 데이터를 사운드 엔진으로 보낼지, MIDI Out 단자를 통해 외부로 보낼지, 혹은 양쪽 모두에 보낼지를 결정합니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) MIDI 경로 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+], Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Dest:Local+MIDI"가 LCD에 표시되며 현재의 MIDI 경로 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 MIDI 경로 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : Local+MIDI

Destination 종류 : Local+MIDI, Local, MIDII

- Local : MIDI 데이터는 사운드 엔진쪽으로만 보내고 MIDI Out 단자쪽으로는 보내지 않습니다.
- MIDI : MIDI 데이터는 MIDI Out 단자로만 보내지고 사운드 엔진으로는 보내지 않으므로 피아노 자체에서는 소리가 나지 않습니다.
- Local+MIDI : 사운드 엔진 및 MIDI Out 단자 양쪽 모두를 통해 보내집니다.



10. 뱅크 선택(Bank Select)

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 뱅크 선택 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+], Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "BankSel:0/32"가 LCD에 표시되며 현재의 뱅크 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 뱅크 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

기본 값 : 0/32

뱅크 종류 : Ctl 0, Ctl 32, Ctl 0/32



11. 프로그램 체인지

프로그램 체인지 파라미터는 Setup 음색에 대한 미디 프로그램 체인지 메시지를 보낼것인지, 보내지 않을것인지 결정합니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 프로그램 체인지 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "ProgChg:On"가 LCD에 표시되며 프로그램 체인지 허용여부 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 프로그램 체인지 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.



12. 시스템 익스클루시브 ID

Sysex ID 파라미터에서는 사용자가 동일한 MIDI manufacturer ID number를 갖는 두 개 이상의 장비를 사용하는 경우 장비별 ID number를 부여할 수 있습니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) Sysex ID의 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Sysex ID:0"가 LCD에 표시되며 현재의 Sysex ID 값을 나타냅니다.
- 4) [Next],[Previous] 버튼을 이용하여 Sysex ID 값을 선택할 수 있습니다.
- 5) [Next],[Previous] 버튼을 동시에 누르면 Jump 기능으로서 빠르게 기본 값(Default)으로 복귀 시킬 수 있습니다.

Sysex ID 범위 : 0 ~ 127



13. 시스템 초기화(Hard Reset)

시스템 초기화는 저장된 녹음 곡(Song1~Song4) 등을 모두 지웁니다. 그 외 모든 파라미터 값을 초기 값으로 되돌립니다.

- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 시스템 초기화 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+],Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "Hard Reset ?"이 LCD에 표시됩니다.
- 4) Func [+]/[-] 버튼을 누릅니다.
- 5) "Confirm ?"이 LCD에 표시되며 다시 한번 초기화를 할 것인지 물어봅니다.
- 6) Func [+]/[-] 버튼을 누르면 초기화를 실행하고, Func [-] 버튼을 이전 메뉴로 되돌아 갑니다.
- 5) 시스템 초기화 메뉴에서 빠지려면 Func [+],Func [-] 버튼을 누르거나 [Function] 버튼으로 빠져 나갑니다.



Confirm ?

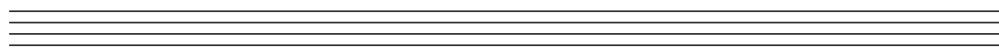
빠른 초기화 방법 : Function 메뉴를 이용하지 않고 [Function] 버튼을 2초 이상 누르고 있으면 위와 같은 확인과정 없이 바로 시스템이 초기화 됩니다.

14. 버전 정보

현재 OS에 적용되고 있는 버전과 사운드 오브젝트의 버전을 알아볼 수 있는 기능입니다. OS Upgrade 시 유용한 정보입니다.

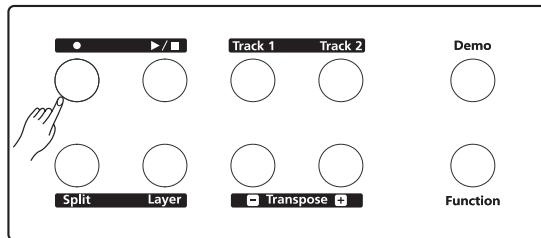
- 1) [Function] 버튼을 누릅니다.
- 2) 버전 정보 Sub Menu를 선택하기 위해 Func [+], Func [-] 버튼을 사용합니다.
- 3) "OS:1.00.441M Obj:0.00.5"와 같이 표시되며 현재의 버전 값을 나타냅니다.
- 4) 표시 값들이 많기 때문에 순차적으로 옆으로 이동하면서 보여집니다.
- 5) "OS:" 항목이 OS 버전이며, "Obj:" 항목이 사운드 오브젝트 버전 정보입니다.

OS:1.00.441M Obj:



Record 기능을 이용해서 간단하게 사용자의 연주를 녹음할 수 있습니다.
여러가지 악기(음색)를 이용하여 연주를 녹음함으로서 연주 실력 및 작곡, 편곡 능력을 향상시킬 수 있습니다. 또한 미리 녹음된 곡과 같이 연주할 수 있어 효과적인 연주를 즐길 수 있습니다.

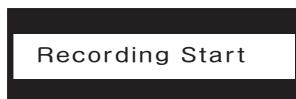
녹음 및 재생 방법



- 1) [Record] ■ 버튼을 누릅니다.
- 2) [Record] 버튼 LED와 함께 녹음 될 Track LED도 깜박거립니다.



- 3) 녹음 할 Track을 바꾸고 싶으면 다른 [Track] 버튼을 누릅니다.
- 4) [Play/Stop] ▶/■ 버튼을 누르면 녹음이 시작됩니다. 리듬선택 부분에서 NoDrumSong으로 되어 있지 않았으면 리듬 연주와 함께 녹음이 됩니다.



- 5) 녹음 연주가 끝났으면 [Play/Stop] ▶/■ 버튼을 눌러 녹음을 정지 시킵니다.
- 6) 녹음 정지와 함께 방금 녹음한 연주곡을 저장할 것인지 물어봅니다.
- 7) 저장하려면 [Record] ■ 버튼을 누릅니다.
- 8) 저장하지 않으려면 [Demo], [Function], [Rhythm] 버튼등으로 녹음 모드를 빠져 나가면 됩니다.

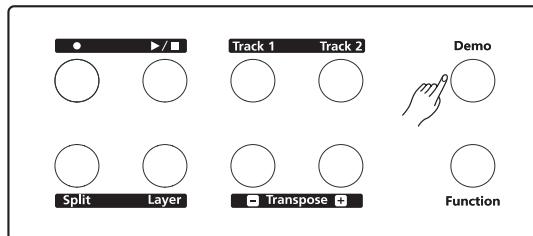


- 8) 저장하기 전에 저장할 곳(Song1~4)을 바꾸고 싶으면 [Next],[Previous] 버튼으로 바꿀 수 있습니다.
- 9) 저장하기 전에 [Play/Stop] ▶/■ 버튼으로 녹음 된 곡을 들어 볼 수 있습니다.
- 10) Song1~4는 리듬선택 부분에서 61~64번으로 할당됩니다.
- 11) 녹음 시 메트로놈과 함께 시작하려면 Function 메뉴에서 메트로놈을 "Rec"로 세팅하여야 합니다.
- 12) 녹음 연주곡을 지우려면 Function 기능의 "Hard Reset"을 통해 지울수 있습니다.

주의

녹음은 현재 선택 되어진 리듬과 함께 녹음이 시작 되도록 되어 있습니다. 따라서 만일 리듬없이 녹음을 하려면 리듬 선택 을 60번 "NoDrumSong"으로 해 놓아야 합니다.

시범연주곡 듣기



- 1) [Demo] 버튼을 누릅니다.
- 2) [Next (+)], [Previous (-)] 버튼으로 원하는 곡을 찾습니다. (35쪽 데모곡 리스트 참조)
- 3) [Play/Stop] ▶/□ 버튼으로 데모 연주 곡을 시작합니다.
- 4) 데모 연주 종이면 [Play/Stop] ▶/□ 버튼을 이용해 정지시킵니다.

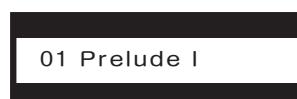
데모곡 반복 모드는 Function 기능의 데모 반복모드 세팅에 따릅니다. 기본적으로 "All"로 세팅이 되어 있으므로 데모를 시작하면 전곡(50곡)을 반복하여 들려줍니다.

Off : 데모 연주 곡이 끝나면 자동 정지됩니다.

One : 선택 한 곡이 계속 반복 연주됩니다.

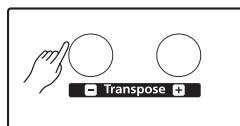
All : 시작된 데모곡부터 전곡이 계속 반복됩니다.

각 데모곡을 선택할 때마다 LCD 표시 화면에는 데모곡 번호와 데모곡 명을 표시해 줍니다.



조옮김 기능 (Transpose)

조옮김은 누르는 건반에 대해 원래 음보다 높은 또는 낮은 음을 연주하도록 하는 기능입니다. 예를 들어, 노래를 부르면서 건반을 연주할 때 원곡의 음 높이가 노래를 부르기에 높거나 낮은 경우 또는 이조(조옮김)하는 악기를 위해 쓰여진 음악을 연주할 경우에 유용하게 사용할 수 있습니다. 조옮김은 반음 단위로 올리고 내릴 수 있습니다.



조옮김을 쉽고 빠르게 하기 위해 별도의 버튼으로 준비해 놓았습니다.

[Transpose -,+] 버튼을 누르면 조옮김 값이 변하며 LED도 함께 커집니다. 조옮김 값이 기본값(0)에 있지 않고 위 또는 아래로 이동 되었을 때는 조옮김 LED가 계속 켜져있게 됩니다.

[Transpose -],[Transpose +] 버튼을 동시에 누르면 기본값(0)으로 되돌아 갑니다.

기본 값 : 0

조옮김 범위 : -24 ~ 0 ~ +24

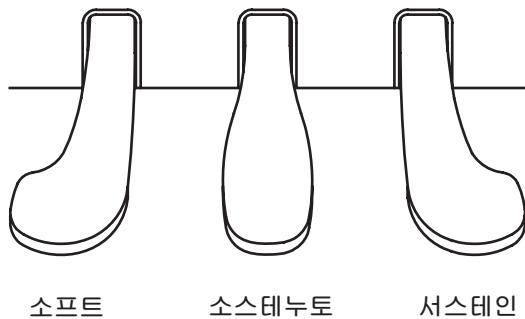




1. 페달의 특징

디지털피아노의 페달 방식은 어쿠스틱(일반)피아노 중 그랜드피아노와 동일한 기능을 가지도록 설계 되었습니다. 따라서 업라이트 형 피아노의 사일런트 페달(가운데 페달) 기능은 지원하지 않습니다. 그러나 사일런트 페달 기능은 볼륨으로 대신하면 됩니다.

2. 페달의 종류



(1) Sustain(서스테인) 페달

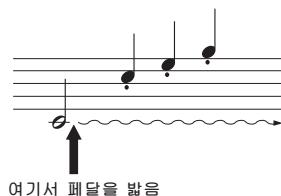
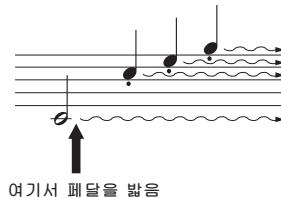
일반피아노의 템퍼 페달이라고도 불리는 서스테인 페달은 건반을 친 후, 건반에서 손가락을 떼어도 현의 진동이 길게 지속됩니다. 따라서 서스테인 페달을 누르면 연주 음들이 지속되어 풍부한 울림의 연주를 할 수 있습니다.

(2) Soft(소프트) 페달

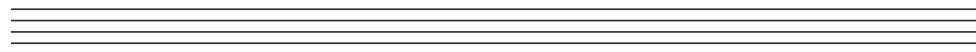
소프트 페달을 밟은 상태에서 타건되어 나오는 소리는 전체적으로 음량이 줄어들고 소리가 부드럽게 됩니다.

(3) Sostenuto(소스테누토) 페달

어느 특정 음만을 울리게 하는 페달입니다. 소스테누토 페달을 밟기 전 친 건반 음들은 지속되고 소스테누토 페달을 밟은 후에 친 건반 음은 지속되지 않습니다.



주의 만일 페달이 기능을 하지 않는다면 페달박스와 본체를 연결하는 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인을 바랍니다 (12페이지 참조)



미디(MIDI)는 Musical Instrument Digital Interface의 약자로, 간단한 케이블을 이용하여 전자 악기간에 서로 음악적인 표현에 관련된 메시지를 주고 받기 위해 사용되는 국제 표준 규약입니다.

1. 미디 채널 (MIDI Channel)

미디통신규약은 여러 개의 채널을 동시에 송, 수신 할 수 있습니다.

미디가 지원되는 악기와 최대 16개의 음색을 주고 받으면서 연주 또는 재생이 가능합니다.

16개의 독립된 악기를 연주하는 효과를 구현할 수 있고, 컴퓨터 응용프로그램과 접목되었을 때 최적의 성능을 발휘합니다.

2. 미디 연결

후면 제어부에 두개의 미디 단자가 있습니다.

- 미디 입력 단자는 다른 미디 악기로부터 미디 메시지를 받기 위해 사용됩니다.
- 미디 출력 단자는 다른 미디 악기에 미디 메시지를 보내기 위해 사용됩니다.

1) 미디 연결하기

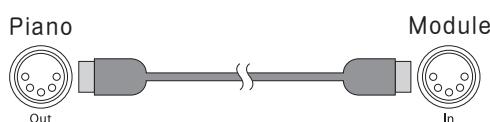
본 기기는 전문 연주에 적합한 악기인 동시에, 강하고 직관적이며 쉽게 사용할 수 있는 미디 컨트롤러입니다.

미디 컨트롤러의 기능과 이를 설정하는 방법에 대해서는 **셋업 모드(Setup Mode)** 를 참고하시기 바랍니다.

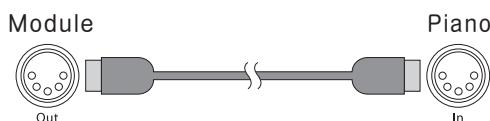
2) 기본적인 미디 연결

본 기기를 외부 사운드 모듈에 연결하여 미디 컨트롤러로 사용하기 위해서는

미디 케이블을 이용해 ‘Out’ 단자와 외부 모듈의 미디 ‘In’ 단자를 연결해 줍니다.



다른 외부의 미디 컨트롤러를 이용해 본 기기를 제어하고자 한다면, 미디 케이블을 이용해 ‘In’ 단자와 외부 미디 컨트롤러의 미디 ‘Out’ 단자를 연결해 줍니다.



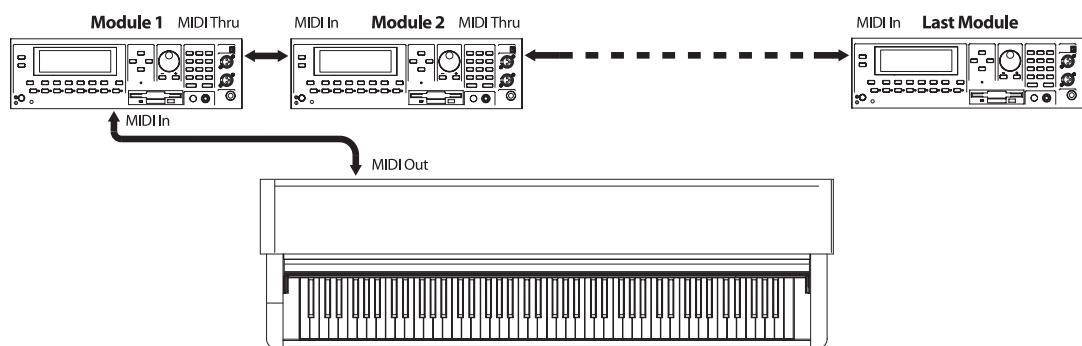
3) 여러 개의 사운드 모듈 연결하기

하나의 미디 컨트롤러에 다수의 사운드 모듈을 연결하기 위해서는 본 기기가 미디 컨트롤러로써 사용되거나, 아니면 미디 연결에서의 마지막에 위치하는 모듈이 되어야 합니다.

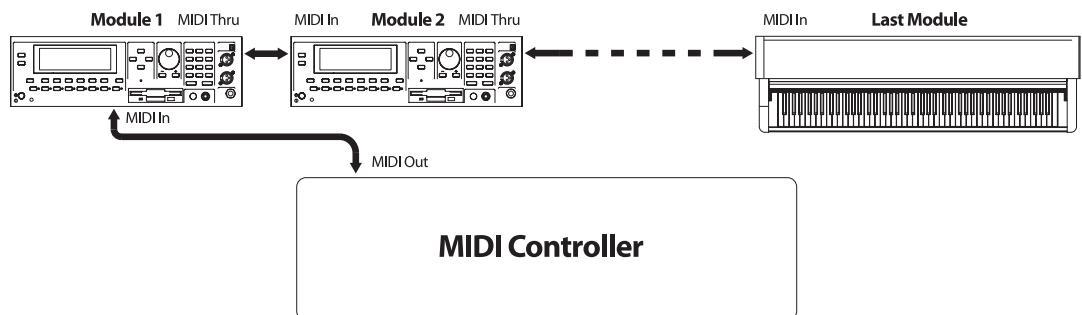
본 기기는 MIDI THRU 단자가 없기 때문인데, 이는 간단히 말해 본 기기가 미디 연결에서 시작점이 되거나 마지막을 담당해야 한다는 것을 의미합니다.

미디 컨트롤러로 사용하려면 MIDI OUT 포트를 첫 번째 사운드 모듈의 MIDI IN에 연결하고, 이 모듈의 MIDI THRU를 다음 모듈의 인풋에 연결하고,, 이러한 방식으로 마지막 모듈의 MIDI IN까지 연결해 줍니다.

■ Scenario 1 : 미디 컨트롤러로써의 연결



■ Scenario 2 : 마지막 모듈로써의 연결

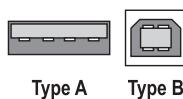


4) 컴퓨터 시퀀서와 연결하기

컴퓨터에 연결하여 미디 컨트롤러로 사용하기 위해서는 USB 케이블로 본 기기와 컴퓨터를 연결해주면 됩니다.

다른 케이블을 이용하려면 A to B 타입의 USB 케이블인지 확인하시기 바랍니다 (B 타입의 USB 단자를 사용).

컴퓨터를 연결했을 때 기본적으로 미디 컨트롤러로써 동작하게 됩니다.



MIDI Implementation Chart

Manufacturer:
Young Chang
Digital Piano

Date : 6/15/2011

Version 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	Memorized
	Changed	1 - 16	
Mode	Default	Mode 3	Use Multi mode for multi-timbral applications
	Messages		
	Altered		
Note Number		0 - 127	
	True Voice	0 - 127	
Velocity	Note ON	O	
	Note OFF	O	
After Touch	Keys	X	
	Channels	X	
Pitch Bender		X	O
Control Change	O 0 - 31 32 - 63 (LSB) 64 - 127	O 0 - 31 32 - 63 (LSB) 64 - 127	
Program Change	O 1 - 128	O 1 - 128	
	True # 0 - 127	0 - 127	
System Exclusive		O	O*
System Common	Song Pos.	O	
	Song Sel.	O	
	Tune	X	
System Real Time	Clock	O	
	Messages	O	
Aux Messages	Local Control	O	
	All Notes Off	O	
	Active Sense	X	
	Reset	X	
Notes			



1. 헤드폰 (Headphone)

헤드폰 단자는 2개로 구성되어 있으며 악기에서 재생되는 모든 소리가 헤드폰을 통해서 들립니다. 헤드폰 사용하기 전 음량의 크기를 확인하시고 사용하기 바라며, 지나친 헤드폰 사용은 청력을 손상 시킬 수 있습니다.



2. 오디오 인 (Audio In)

오디오 인 단자는 외부 음향기기를 연결할 때 사용합니다.
예를들어 MP 플레이어를 연결하면 본 기기의 스피커를 통하여 MP3의 소리를 들을 수 있습니다.

3. 오디오 아웃 (Audio Out)

오디오 아웃 단자는 외부의 스피커를 연결해서 소리를 크게 재생할 때 사용합니다.
큰 실내나 실외에서는 청중에게 작게 들리기 때문에 이 때 오디오 아웃 단자에 스피커를 연결함으로서 최적의 연주를 들려 줄 수 있습니다.
외부의 스피커와 연결할 때는 먼저 볼륨을 최하로 낮춘 상태에서 연결하시고 음량을 서서히 올리십시오.

4. MP3 입력 단자 (Aux In)

전면 오른쪽 패널에 있는 MP3 입력 단자를 통해 MP3 플레이어나 스마트폰을 연결하면 별도의 오디오 앰프 시스템 없이도 사운드 시스템으로 이용할 수 있습니다. MP3를 위한 3.5mm 스테레오 잭으로 되어있어 편리합니다.

주의 케이블을 연결할 때에는 음량 버튼을 최소화하거나 전원을 OFF시키기 바랍니다. 연결시 잡음이 발생되어 순간적으로 큰 잡음 소리가 날 수 있기 때문입니다.



Chapter 14 음색리스트

1. Voice 음색 리스트

ID	Group	Sound	Name
BANK 1			
0	Piano	A	Standard Grand
1		B	Studio Grand
2		C	Horowitz Grand
3		D	Piano & Pad
4		E	Blues Piano '74
5		F	Rock Piano '74
6		G	Upright Piano
7		H	Piano & String
8	E.Piano	A	Duke's Rhds
9		B	Hotrod Rhds
10		C	Classic Wurly
11		D	Supper Wurly
12		E	Fuzz Wurly
13		F	FM E Piano
14		G	Rich EP+Pad
15		H	UK Pop CP70
16	Clav	A	Wah Clav
17		B	Joe's Clav
18		C	BlackCow Clav
19		D	Stevie Fuzz
20		E	Orch Harp
21		F	Harpsichord
22		G	Celeste
23		H	Celeste/Glk
24	Organ	A	The Ninth Bar
25		B	Gregg's B
26		C	Ole Gospel B
27		D	Prog B3 Perc
28		E	Sly's Revenge
29		F	Farfisa
30		G	All Stops
31		H	Pipe Stops
32	String	A	LA Strings
33		B	Lead Strings
34		C	Pizzcato
35		D	Adagio Strings
36		E	Tremolando
37		F	Tron Strings
38		G	Solo Violin
39		H	Solo Cello
40	Synth	A	Classic Comp
41		B	ARP2500 Brass
42		C	Mono Trekkies
43		D	OBX Jump!
44		E	80's Synth
45		F	Synth Bell
46		G	Synth Orch
47		H	SickoSynco
48	Voice	A	Full Choir
49		B	Cathedral Vox
50		C	Aahicious
51		D	Jazzy Ballad
52		E	Manhattan Vox
53		F	BrightSyn Vox
54		G	Tron Choir
55		H	Ahh Chorus
56	Pad	A	Slo QuadraPad
57		B	BladerunnrARP
58		C	Slo Syn Orch
59		D	SynOrcWhale
60		E	So Lush Pad
61		F	Add A Pad 1
62		G	Add a Pad 2
63		H	Heaven&Earth

ID	Group	Sound	Name
BANK 2			
64	Drum	A	Solid Kit
65		B	Latin Kit
66		C	Electric Kit
67		D	Brush Kit
68		E	Percussion
69		F	'60sRock&Soul
70		G	RocAFella Kit
71		H	MP Brush Kit
72	Perc	A	Natural Perc
73		B	Modern Perc
74		C	Timp&Orch Perc
75		D	Marimba
76		E	Vibes
77		F	Glockenspiel
78		G	Steel Drums
79		H	Xylophone
80	Brass	A	PowerPopHorns
81		B	Salsa Section
82		C	1-NotePwrRiff
83		D	P*Funk Horns
84		E	Solo Trumpet
85		F	Mute Trumpet
86		G	Brass Fanfare
87		H	Gothic Climax
88	Wind	A	Solo Flute
89		B	Lead Oboe
90		C	Solo Clarinet
91		D	Solo Bassoon
92		E	English Horn
93		F	Bari/TenorSec
94		G	Piccolo
95		H	Tron Flutes
96	Guitar	A	Ac Guitar
97		B	Real Nylon
98		C	Fluid Guitar
99		D	Comp'd Phaser
100		E	Emo Verser
101		F	Vox'd Elec12
102		G	Rock Lead MW
103		H	Rockin' Lead
104	Bass	A	E-Bass
105		B	Flea/Bootsy
106		C	Jaco Frtless
107		D	Upright Bass
108		E	Octave Frts
109		F	BowhSaw Bass
110		G	KneeDeepMini
111		H	Big Dummy
112	Lead	A	Saw+Mogue 4P
113		B	Emerson Lead
114		C	Micromogue +
115		D	V Sync lead
116		E	Toot Lead
117		F	MWheel Lead
118		G	12SAWLeadMW
119		H	Square Lead
120	Misc	A	BrazilAccord
121		B	MellowAccord
122		C	WindsHornStr
123		D	Strs&Silver
124		E	China Flower
125		F	Blues Harp
126		G	Touch Koto
127		H	Magic Mbira

Chapter 15 셋업&리듬 리스트

1. Setup 음색 리스트

ID	Group	Sound	Name	ID	Group	Sound	Name
0	A	A	BrightPno/Slap	32	E	A	Comper2/SynBs
1		B	BrightPno/Jaco	33		B	Vibes/Up Bass
2		C	JazzPno/UpBass	34		C	Mbira/GlkHarp
3		D	PadPno/Levin	35		D	Steel/Marimba
4		E	PnoStrng/Upbass	36		E	CagePerc/Glck
5		F	Phodes/E Bass	37		F	Mbira/NatPerc
6		G	S Tramp/E Bass	38		G	Magic/CagePerc
7		H	FM EP/E Bass	39		H	Silver/GlockHarp
8	B	A	CP70/Levin	40	F	A	WindsStr/Mini
9		B	Clav/Slap	41		B	Luscious EP
10		C	PhzClav/EBass	42		C	Luscious EP2
11		D	GregKB/EBass	43		D	Swank CP70
12		E	ProgKB/UpBass	44		E	Sndtrack Xylo
13		F	SlyKB/SlpBass	45		F	Rich Stack
14		G	Church1/Strings	46		G	Harp/Marimba
15		H	Church2/Strings	47		H	Pizz Marimba
16	C	A	Horns/SynBass	48	G	A	Big Dance Syn
17		B	Horns/SlapBass	49		B	Sparkle Harp
18		C	Orc/SynBass1	50		C	Plucked Ivory
19		D	Orc/SynBass2	51		D	Intense SynLd
20		E	LushPad/Bass	52		E	Intense Comp
21		F	Strings/EBass	53		F	Rich Voices
22		G	Voices1/SynBs	54		G	VIP Accordian
23		H	Voices2/SynBs	55		H	Fantasy Koto
24	D	A	Voices3/UpBs	56	H	A	VIP Square Ld
25		B	Voices3/EBass	57		B	VIP Mooger Ld
26		C	Voices4/SynBs	58		C	VIP Sync Lead
27		D	A Guit1/EBass	59		D	VIP KE Lead
28		E	Fluid/Upright	60		E	VIP ED Lead
29		F	E Guit3/EBass	61		F	VIP GH Lead
30		G	Q Pad/Levin	62		G	Clear Setup
31		H	Heaven/SynBs	63		H	Default Setup

2. 리듬 리스트

ID	Name	ID	Name
1	Ballad 1	31	Pop 5
2	Ballad 2	32	Pop 6
3	Ballad 3	33	Pop 7
4	Ballad 4	34	R&B / Dance1
5	Ballad 5	35	R&B / Dance2
6	Ballad 6	36	R&B / Dance3
7	Ballad 7	37	R&B / Dance4
8	Country 1	38	R&B / Dance5
9	Country 2	39	R&B / Dance6
10	Country 3	40	Rock 1
11	Country 4	41	Rock 2
12	Country 5	42	Rock 3
13	Country 6	43	Rock 4
14	Jazz 1	44	Rock 5
15	Jazz 2	45	Rock 6
16	Jazz 3	46	Rock 7
17	Jazz 4	47	World 1
18	Jazz 5	48	World 2
19	Jazz 6	49	World 3
20	Jazz 7	50	World 4
21	Latin 1	51	World 5
22	Latin 2	52	Polka
23	Latin 3	53	Chacha
24	Latin 4	54	Salsa
25	Latin 5	55	Rhumba
26	Latin 6	56	Samba
27	Pop 1	57	Metro MP 1/8n
28	Pop 2	58	Metro MP 3/4
29	Pop 3	59	Metro MP 6/8
30	Pop 4	60	NoDrumSong

Chapter 16 데모리스트

순서	작품번호	곡명	작곡가명
1		Prelude I BWV 846	J.S.Bach
2		Invention No.4	J.S.Bach
3		Invention No.8	J.S.Bach
4	BMV 847	Prelude II BWV 847	J.S.Bach
5		ARIA Go I denberg-Variationen BWV 988	J.S.Bach
6	BMV 848	Fuga II (A3 VOCI)	J.S.Bach
7	Op36, No4	Sonatine Op.36 No.4	M.Clementi
8	K15v	Klavierstuck K.15v	W.A. Mozart
9	K333	Piano Sonate K.333 1st mov.	W.A. Mozart
10	K485	Rondo in D-dur K.485	W.A. Mozart
11		Piano Sonate K.331 Rondo Turkish March	W.A. Mozart
12	K545	Piano Sonate K.545 1st mov.	W.A. Mozart
13		Minuett in G	L.v. Beethoven
14		Bagatelle No.25 Fur Elise	L.v. Beethoven
15	Op55, No. 1	Sonatine Op.55 No.1	Fr.Kuhlau
16		March Militaire Op.51 No.1	F.P.Schubert
17	Op94 - 3	Moments Musicaux 3.	F.P.Schubert
18	Op90 - 2	Impromptu Op.90 N0.2	F.P.Schubert
19	Op90 - 4	Impromptu Op.90 N0.4	F.P.Schubert
20		La chevaleresque	J.F.Buramu ler
21	Op38.No.2	Without word song Op.38 N0.2	J.L.F.Mendelssohn
22	Op30.No.6	Venetianisches Zgondellied	J.L.F.Mendelssohn
23	KK Ivb-10	Sostenuto	F.F.Chopin
24	KK Ivb-11	Valse KK IVB-11	F.F.Chopin
25	Op.7.No.1	5 Mazurkas I Op.7 N0.1	F.F.Chopin
26	Op.69-2	Valse Op.69 No.2	F.F.Chopin
27	Op18	Grande Valse Briliante Op.18	F.F.Chopin
28		Valse Op.64. No.2	F.F.Chopin
29	Op9. No.2	Noctutne Op.9 N0.2	F.F.Chopin
30	Op64 No.1	Valse Op.64 No.1	F.F.Chopin
31	Op28.No.15	Preludes in Db Maior Op.28 No.15	F.F.Chopin
32	Op66	Fantaisie-Impromptu Op.66	F.F.Chopin
33	Op15-7	Tra umerei	R. Schumann
34		Fro licher Landmann Op.68-10	R. Schumann
35	Op15	Von fremden La ndern und Menschen Op.1	R. Schumann
36		Liebestra ume Nr.3	F. Liszt
37		Dolly s Dreaming And Awakening	T. Oesten
38	Op410	Fry hlingsstimmen Op.410	J. Strauss
39		The Swan	Saint-Saens
40		Blumenlied	G. Lange
41		Valsette	F. Borowski
42	Op39,No.16	Old French Air	P.I.Tchaikovsky
43	Op39,No.10	Mazurka	P.I.Tchaikovsky
44		Polka	P.I.Tchaikovsky
45		Barcarolle	P.I.Tchaikovsky
46	Op101-7	Humoreska	A. Dvor A k
47	Op46-3	Suite Peer Gynt Op.46-3 Anitras Tanz	E. Grieg
48	L75	Suite Bergamasque Prelude	C.A.Debussy
49		Re verie	C.A.Debussy
50		Arabesque	C.A.Debussy



건반	88 Hammered 건반(A0~C8)
음색방식	스테레오 PCM
외장	패턴형
표시창	1 x 16 Character LCD, Blue Colored Back Light
외장색상	로즈우드 / 화이트
시범연주	피아노 명곡 50곡
음색	128가지
셋업음색	64가지
리듬	60가지
녹음	2트랙, 4곡, 녹음/재생
폐달	서스테인, 서스테누토, 소프트
연주모드	음색혼합, 건반분리
기타기능	주음량, 조율기능, 조율, 건반감도
연결단자	헤드폰x2, 오디오(입력, 출력), 미디(입력, 출력), MP3 Aux In, USB Slave
출력력	30W + 30W (스테레오)
소비전력	50와트
스피커	6.5" x 2 Woofer, 2" x 2 Tweeter
제품크기	1408 x 493 x 878 (W x D x H)

제품보증서

제품의 종류	Digital Piano	모델명	
구입일		Serial No.	
판매 대리점		대리점 연락처	

디지털 피아노 제품의
품질보증 기간은 1년,
부품보유기간은 5년입니다.

- * 저희 영창악기에서는 품목별 소비자 피해보상규정(재정부 고지 제 2005-21호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- * 제품의 고장 발생 및 서비스 요청시 영창전자악기 서비스센터 또는 지정된 협력업체로 문의하시기 바랍니다.
- * 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

■ 무상 서비스

- * 제품 구입일로부터 보증기간(1년) 이내에 정상적인 상태에서 제품에 이상이 발생한 경우에는 당사가 무상으로 서비스를 실시합니다.
- * 본 제품은 가정용으로 설계된 제품으로 소비자가 영업용도로 전환하여 사용할 경우에는 보증기간이 반으로 단축 적용됩니다.

소비자 피해 유형	보상 내역	
	품질보증기간 이내	품질보증기간 이후
정상적인 사용상태 에서 발생한 성능, 기능상의 하자로 고장 발생시	구입 후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 구입가 환급
	구입 후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 무상수리
	제품구입시 운송 및 설치 과정에서 발생한 피해	해당 없음
	교환된 제품이 1개월 이내에 재차 중요한 수리를 요하는 고장 발생 시	
	교환 불가능시	
	수리 가능	구입가 환급
	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무상수리
	동일 하자로 4회까지 고장 발생시	유상 수리
	서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시	유상 수리
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	제품교환 또는 구입가 환급
소비자의 고의 및 과실로 의한 고장의 경우	부품 보유기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우	정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급(최고한도:구입가격)
	수리용 부품은 있으나 수리 불가능시	정액 감가상각 후 환급
수리가 불가능한 경우	수리가 불가능한 경우	유상수리에 해당하는 금액 징수 후 제품 교환
	수리가 가능한 경우	유상수리
		유상수리 금액 징수 후 감가상각 적용 제품 교환

■ 유상 서비스

- * 아래와 같은 경우에는 서비스 비용에 대해 소비자에게 유상으로 청구할 수 있습니다.

① 제품 고장이 아닌 경우

- * 고장이 아닌 경우 서비스를 요청할 시에는 출장비를 청구할 수
있으므로 반드시 사용설명서를 읽어 주십시오.
- * 건반세척, 제품설치, 사용설명 등은 제품 고장이 아닙니다.

* 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시 * 외부 안테나(외부환경) 및 유선신호 관련 서비스 요청시 * 판매점에서 부실하게 설치해 주어 재 설치시	1회 무상 서비스 2회부터 유상 서비스
* 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부실 * 구입 시 고객요구로 설치한 후 재설치시 * 소비자 설치 미숙으로 재설치할 겨우 * 건반세척 및 이물질 투입에 대해 서비스 요청시 * 컴퓨터와의 연결 및 타사 프로그램 사용시	1회부터 유상 서비스

② 소비자 과실로 고장인 경우

- * 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시
- * 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생된 경우
- * 설치 후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
- * 당사에서 미지정한 소모품, 옵션품 사용으로 고장 발생시
- * 커즈와일 서비스센터 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이
수리하여 고장 발생시

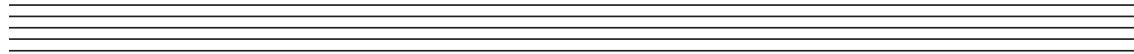
③ 그 밖의 경우

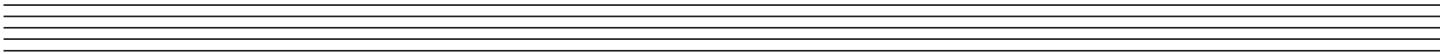
- * 서비스 기사의 정당한 보증서 제시 요구에 제시가
없을 경우
- * 천재지변(화재, 영해, 수해 등)에 의한 고장, 손상
발생시
- * 소모성 부품의 수명이 다한 경우
• 아답터, 페달, 전기선, 헤드폰 등



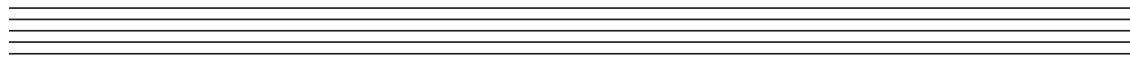
이 보증서는 대한민국 국내에서만 유효하며 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관하시길 바랍니다.

Memo





Memo



KURZWEIL

커즈와일의 행복한 전자악기 이야기 blog.naver.com/yckurzweil
www.ycpiano.co.kr

KURZWEIL



- 본사 : 경기도 성남시 분당구 정자동 9번지 아이파크 102동 9층
- 공장/물류창고 : 인천광역시 서구 가좌동 178-55
- 국내영업팀 : 031-786-7981~3
- A/S문의 : 032-584-4862