

YOUNG CHANG

Music Systems

디지털피아노
사용설명서
(제품보증서 포함)

영창악기

KT-3400U

디지털 피아노

사용설명서

차 례

1. 전원 공급 및 주의사항	4
2. 피아노 부위별 명칭	6
3. 부품 확인 및 조립하기	7
4. 전면 제어부	10
5. 후면 제어부	19
6. 외부 기기와의 연결	20
7. GM음색 배열표	21
8. 드럼셋 배열표	22
9. 미디 구현 차트	23
10. 신고전의 확인	24
11. 제품 사양	25
12. 제품 보증	26
13. 초등음악 교과곡명 및 선택번호	27
14. 피아노 명곡 목록	28

1. 전원공급 및 주의사항

전원공급

본제품은 AC 220V 60Hz/DC18V 1A로 고정되어 출하 됩니다.
110V 사용 지역에서는 승압기를 사용 하십시오.

전원 공급

본 디지털피아노는 반드시 전용 어댑터를 사용하시기 바랍니다. 그 외의 어댑터 사용시 본제품에 심각한 전기적 손상을 줄 수 있습니다.

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



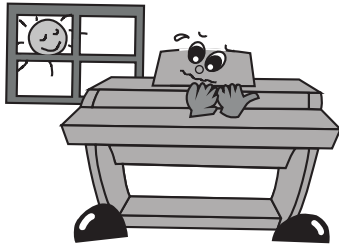
- 1) 화재 및 감전의 위험이 있으니 제품을 습기가 많은 곳에 방치하지 마십시오.
- 2) 전원은 반드시 제품에 표시된 정격 전압을 사용해 주십시오.
- 3) 다른 전원이 공급되는 곳에서 사용 될때는 영창악기 판매원에게 자문을 구한 뒤 적합한 변압기나 변류기를 사용 하십시오.
- 4) 퓨즈를 교환할 경우에는 반드시 정격 퓨즈를 사용 하십시오.
- 5) 건반 뚜껑을 닫을 때와 열 때 건반 뚜껑 손잡이를 이용하여 조심스럽게 열고 닫으십시오. 잘못하여 손이나 손가락을 다칠 수도 있으니 주의 하십시오.

사용할 때의 주의점

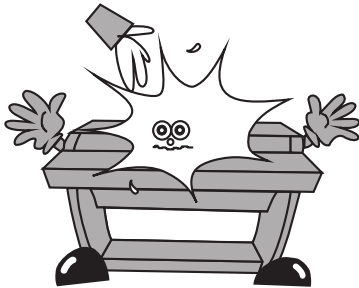


- 1) 강한 충격은 고장의 원인이 되므로 심한 충격은 피해 주십시오.
- 2) 운반 시에는 특히 건반 및 스위치 부위를 주의해 주십시오.
- 3) 주음량 볼륨은 전원 스위치를 켜기 전에 최소의 위치에 놓고, 스위치 켜후 음량을 단계별로 조절 하십시오.
- 4) 본체를 함부로 개봉하지 마십시오. 본 피아노는 정밀 부품으로 구성되어 있으므로 불필요하게 손을 대면 고장이나 사고의 원인이 됩니다.
- 5) 사용 후에는 전원 스위치를 꺼 주십시오.
- 6) 장시간 사용 하지 않을 시는 가능한 한 전원 플러그를 뽑아 주십시오.
- 7) 손잡이와 스위치는 가벼운 터치에 의해 작동하므로 무리한 힘을 가하면 파손의 원인이 됩니다.

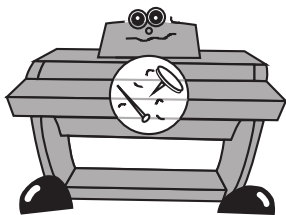
설치장소 및 보관상 주의점



- 직사광선이 닿는 곳은 피해 주십시오.
- 급격한 온도 변화가 있는 곳은 피해 주십시오.
- 먼지가 많은 곳은 피해 주십시오.
- 난방기구 근처 혹은 조리 기구나 그을음이 많이 나는 곳은 피해 주십시오.



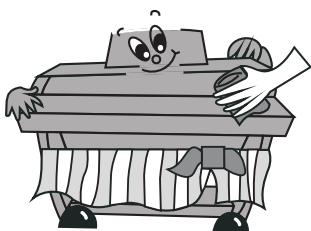
- 피아노 위에 화병이나 물컵, 커피잔 등 물기가 있는 물건들을 올려놓지 마십시오. 물 등의 액체가 피아노에 흘러 들어갈 경우 감전 및 고장의 원인이 될수가 있습니다.



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



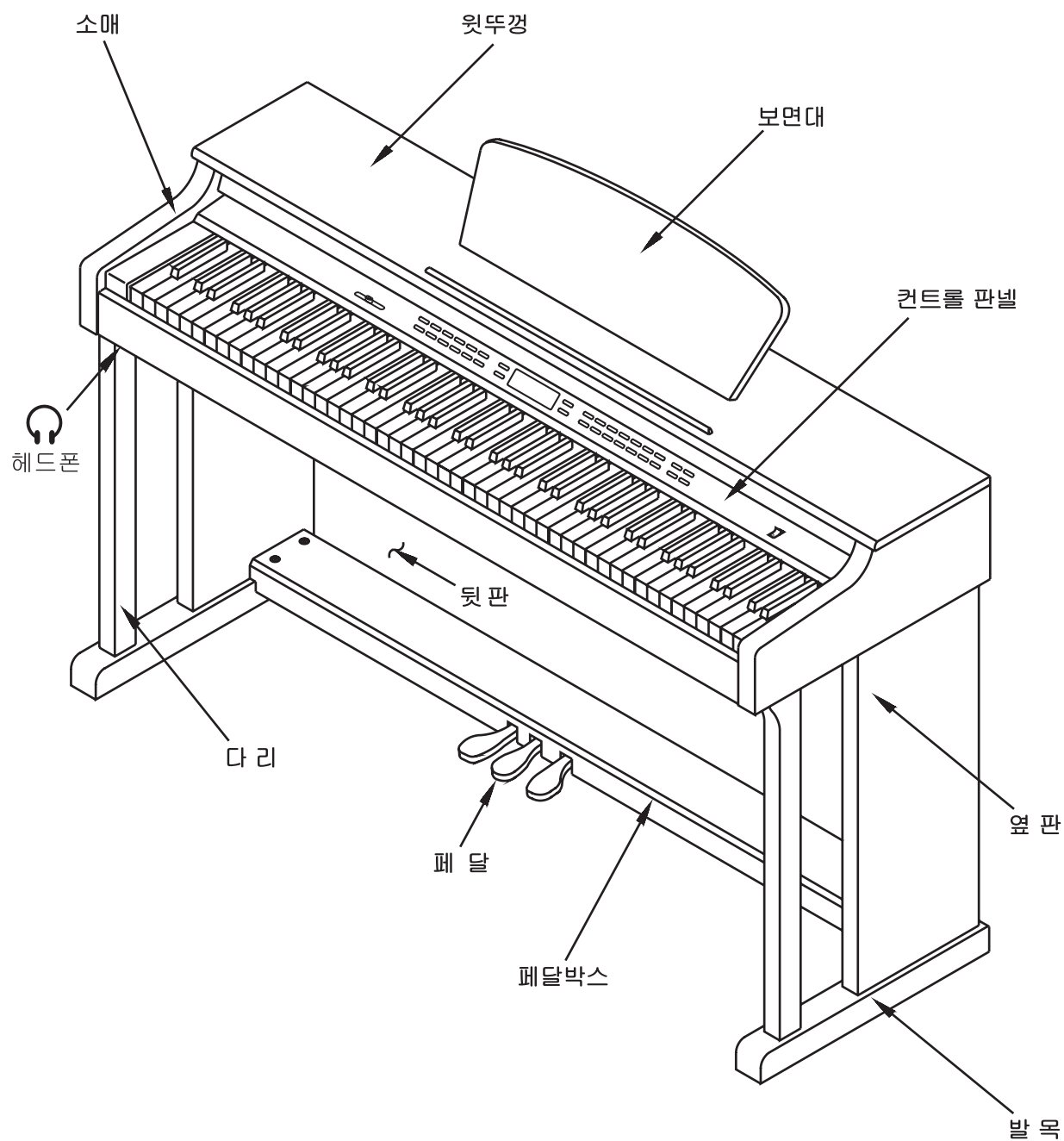
- 임의로 피아노를 분해 혹은 해체하지 마십시오. 고장 및 감전의 원인이 될수 있습니다. 기능적으로 혹은 수리가 필요 하다고 생각하실 때는 영창악기 전자A/S 센터(032-584-4862)에 연락 하십시오.



- 피아노 표면과 건반은 부드러운 형광으로 살며시 닦아 주십시오. 알콜이나 벤젠, 아세톤, 시너 등 화학 제품은 절대 사용하지 마십시오.

2. 피아노 부위별 명칭

영창 디지털 피아노 각 부분의 명칭

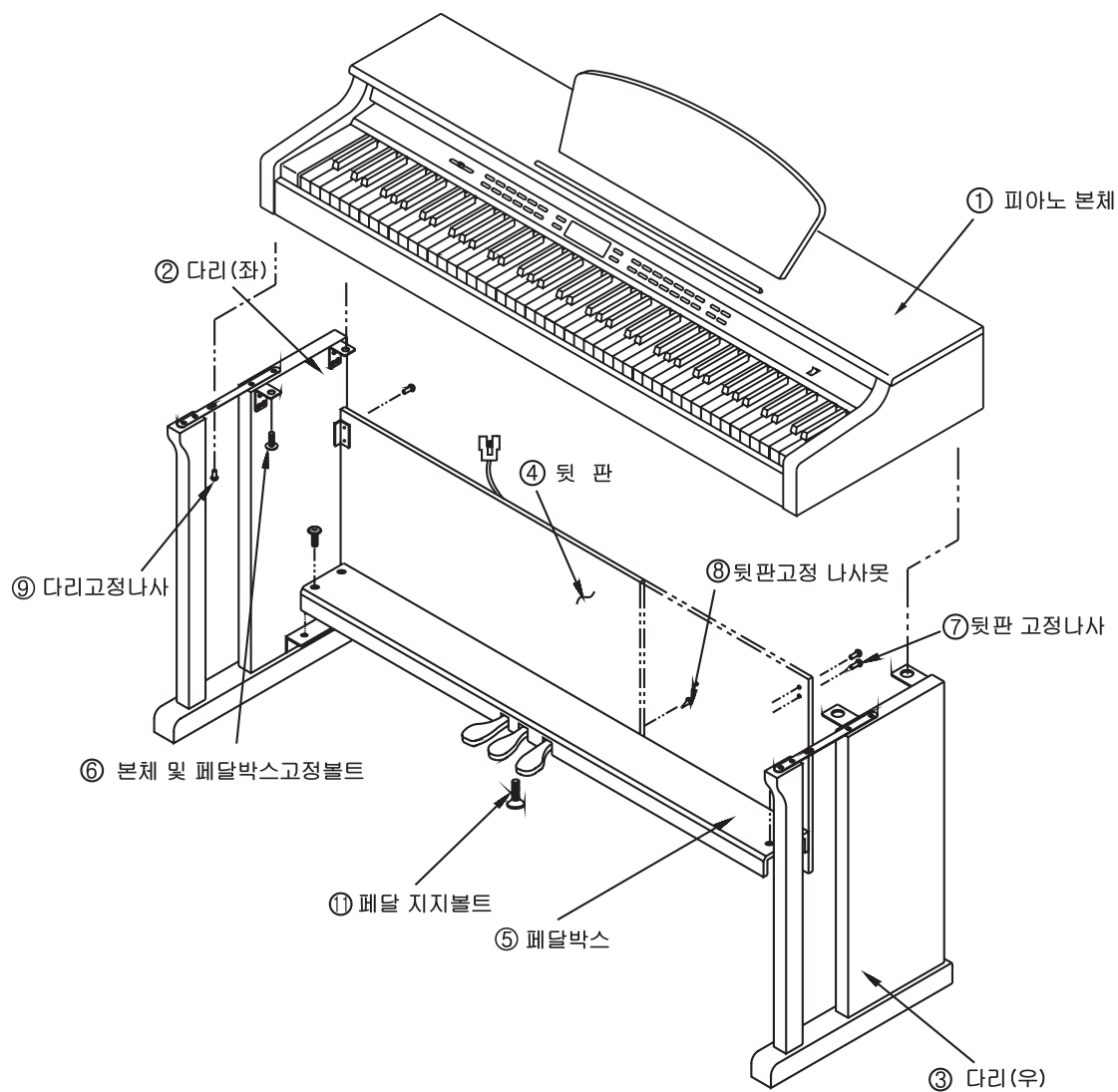
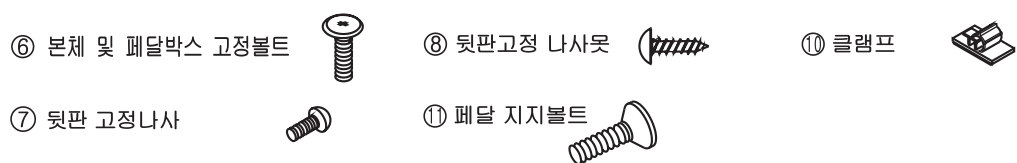


3. 부품확인 및 조립 하기

3-1. 부품확인

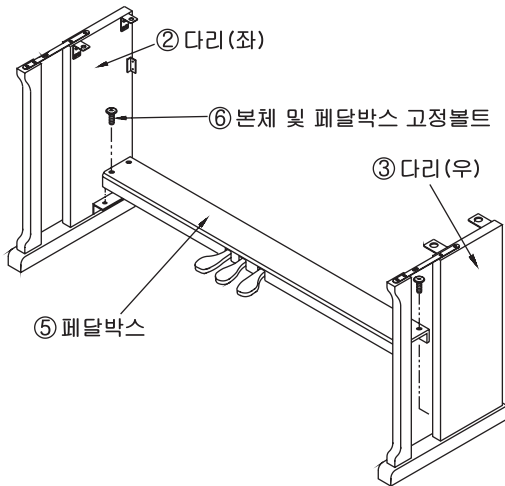
제품을 구성하기 위해 필요한 아래 부품을 먼저 확인 하시기 바랍니다.

① 피아노 본체	- 1개	② 다리(좌)	- 1개	③ 다리(우)	- 1개
④ 뒷 판	- 1개	⑤ 페달박스	- 1개	⑥ 본체 및 페달박스고정볼트	- 8개
⑦ 뒷판 고정나사	- 4개	⑧ 뒷판고정 나사못	- 4개	⑨ 다리고정나사	- 2개
⑩ 클램프	- 2개	⑪ 페달 지지볼트	- 1개		



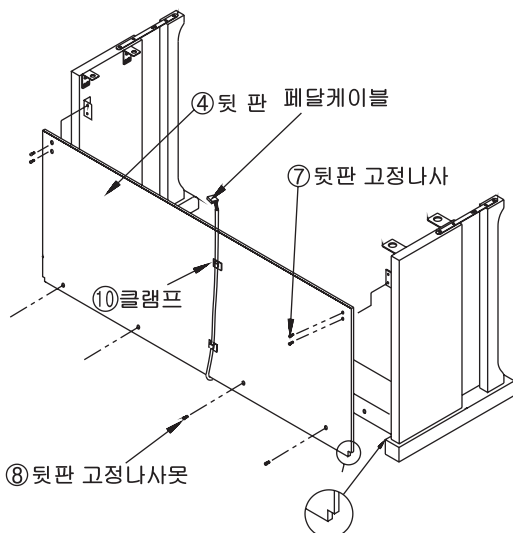


본체(키보드)를 옆판위에 올려놓은 상태에서 볼트 조립전에 건반(전면)을 누르거나 아래로 당기면 본체(키보드)가 떨어질 우려가 있으니 주의 하시기 바랍니다.



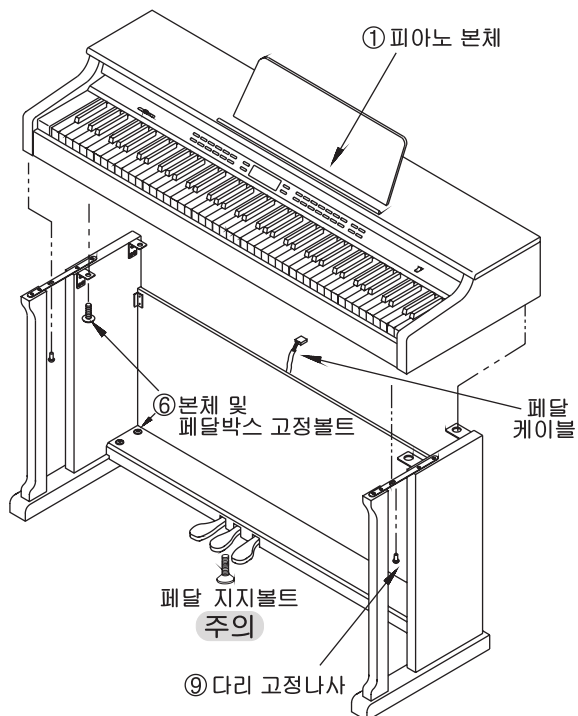
- ① 좌측 다리에 부착된 ㄱ-자형 앵글위에 페달박스를 올려놓고 hole을 맞춘다음 고정 볼트로 고정 합니다.
- ② 1항 과 동일한 방법으로 우측을 조립 합니다.
- ③ 페달 박스에 있는 케이블을 페달 박스 밖으로 빼 놓으십시오.

2. 뒷판 조립



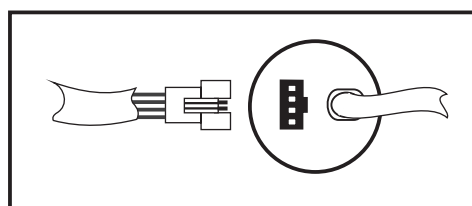
- ① 조립된 양쪽 다리 사이에 뒷판의 모서리 부분을 걸쳐 올려 놓으십시오.
- ② 뒷판의 상단에 있는 hole을 다리의 중간에 있는 브라켓에 일치 시킨후 뒤판 고정 나사로 고정 하십시오.
- ③ 뒷판의 하단을 페달 박스에 밀착 시킨후 4개의 hole에 뒷판 고정 나사못을 고정 시키십시오.
- ④ 클램프를 그림과 같이 페달 케이블에 끼운후, 조립된 뒷판의 적당한 위치에 붙인후 케이블을 가지런히 정리 하십시오.

3. 다리와 본체조립



- ① 피아노 본체를 양쪽 다리위에 올려놓고 다리에 부착된 4개의 ㄱ-자 브라켓 Hole과 본체 밑면의 Hole을 맞춘 다음 고정볼트를 이용하여 조립합니다.
- ② 다리 앞쪽에 부착된 연결 브라켓에 있는 타원형 Hole에 고정나사를 체결 합니다.
- ③ 페달 케이블을 본체에 있는 페달 단자에 연결 합니다.
- ④ 피아노의 위치를 정 한후, 페달 박스 아래에 있는 페달 볼트를 지면에 닿을 때까지 풀어 놓아 연주시 페달 박스가 외부 하중으로부터 손상되지 않도록 하십시오.

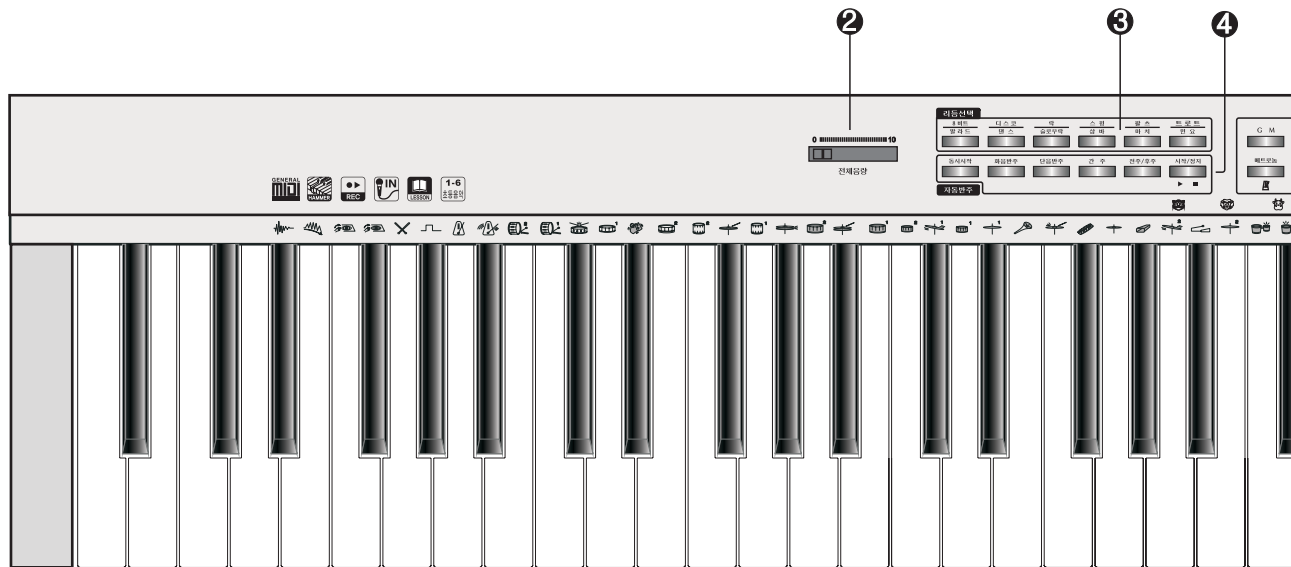
주의 페달 지지볼트를 지면에 밀착 시키지않고, 연주시 페달을 밟으면 페달 박스가 파손될 수도 있으니 주의하시기 바랍니다.



페달케이블 연결 방법

핀을 정확히 맞춘후 달걀 소리가 날때까지 위로 밀어 주십시오.
핀이 구부러지거나 정확히 맞추지 않으면 페달이 동작하지 않을 수 있습니다.

4. 전면 제어부



1. 전원 스위치

직류 전원에서 작동 합니다.

사용자가 다른 국가로 가거나 교류 전압에 대해서 의문이 있으시면 본사 A/S센터로 문의 하십시오.

- 1) 전원코드를 연결하기 전에 판넬 우측에 있는 전원스위치가 꺼져 있는지 확인 하십시오

주의 본 제품은 220V 60Hz /DC 18V 1A 에서 사용 합니다.

- 2) 교류 콘센트에 어댑터를 연결하고, 어댑터 반대쪽 연결부분을 본 제품의 후면제어부의 잭에 연결하십시오.

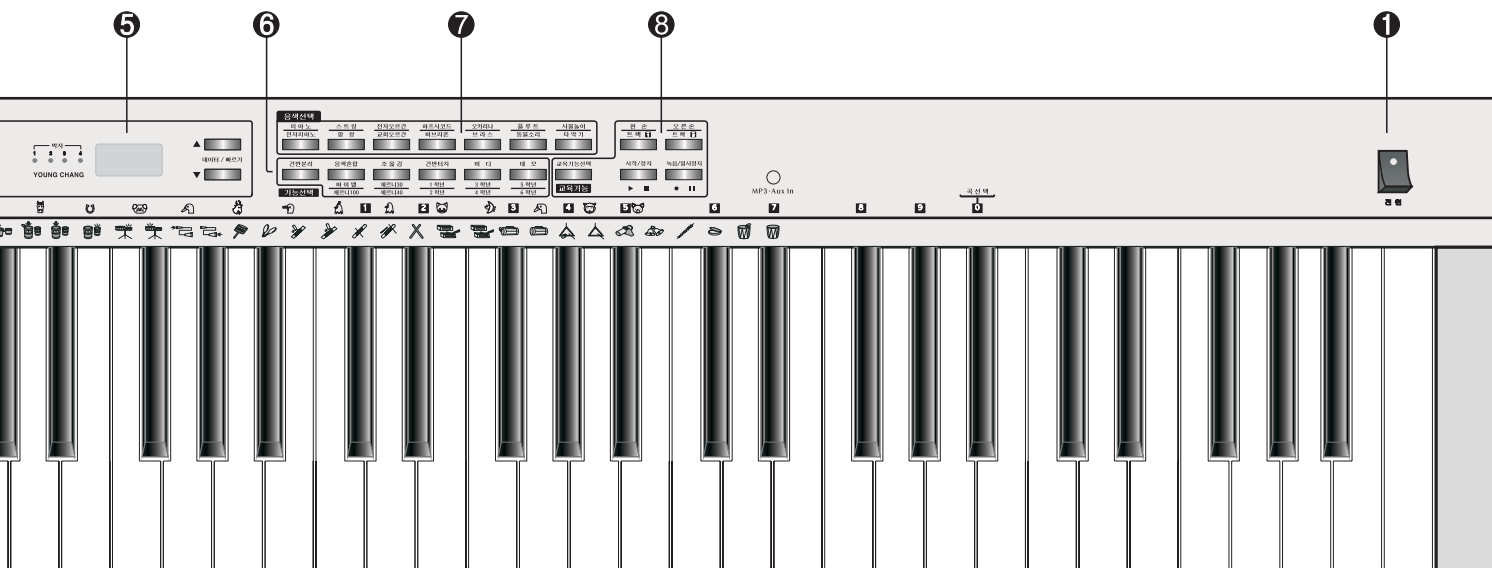
주의 선택 되어진 전원이 여러분 가정의 전원과 일치되는지 반드시 확인하여 주시기 바랍니다.

- 3) 전원 스위치를 켜 주십시오.

2. 음량조절

악기를 연주할 준비가 되었습니다.

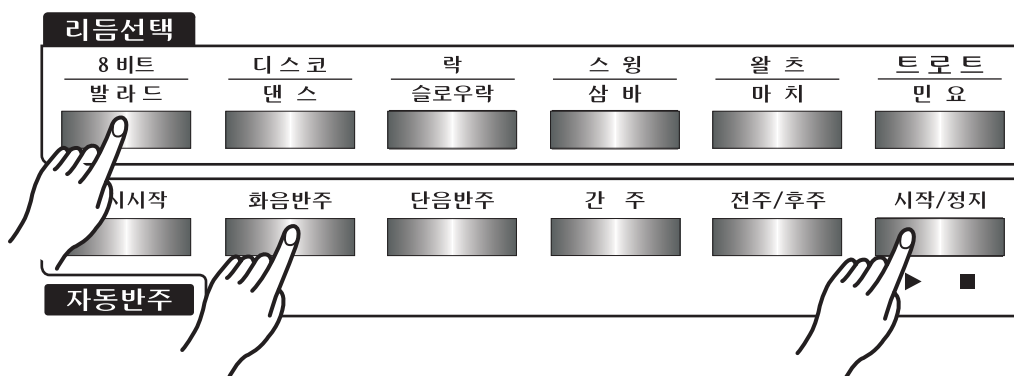
소리를 확인 하기 위하여 판넬 좌측의 주음량 조절 슬라이더를 중간 정도로 옮기면 편안히 들을 수 있는 음량이 됩니다. 차후 더 높거나 낮은 음량으로 자유롭게 조절 할수 있습니다.



3. 리듬선택

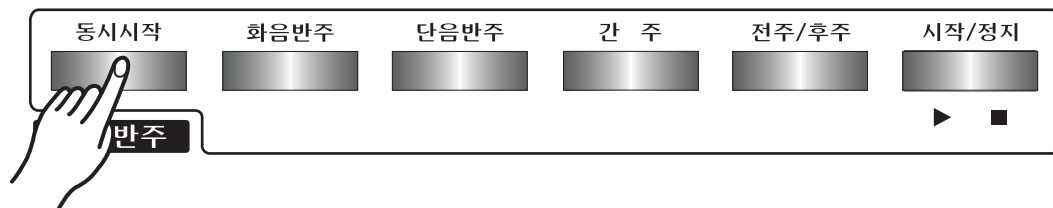
본 제품은 12가지 다양한 리듬이 있습니다.

- 1) 리듬선택 부분에서 리듬을 선택해 버튼을 누릅니다.
- 2) 화려한 화음의 자동반주를 하려면 화음반주나 단음반주 버튼을 누릅니다.
- 3) 시작/정지 버튼을 누르면 선택한 리듬 패턴음이 재생됩니다.
- 4) 연주 도중이나 전에 데이터/빠르기 버튼으로 원하는 빠르기를 바꿀 수 있습니다.
- 5) 리듬을 마치고자 하면 시작/정지 버튼을 누릅니다.



주의 시작/정지를 누르지 않고 시작하는 방법으로 건반 동시시작이 있습니다.
단음반주 또는 화음반주를 선택하고 건반을 누르면 자동반주가 시작됩니다.

4. 자동반주



1) 동시시작

리듬연주와 멜로디 연주시 리듬의 코드를 누르면 리듬을 자동으로 연주할 수 있도록 하는 기능입니다.

2) 화음반주

이 버튼을 누르면 건반분리 버튼에 자동적으로 LED가 켜지면서 저음부는 자동반주 모드로 바뀌게 됩니다. 그리고 건반은 동시시작 모드로 바뀌어 시작버튼을 따로 누르지 않아도 저음부에서 약음 코드를 눌러 주면 연주가 시작됩니다.

(예 : 도, 미, 솔과 같이 3개의 건반을 동시에 눌러주면 반주가 시작됨)

각 리듬에 어울리는 반주 패턴이 저음부에서 눌러준 코드 진행에 맞춰 자동적으로 연주되며 이 때에는 고음부에서만 연주가 가능합니다.

3) 단음반주

이 버튼을 누르면 건반분리 버튼에 자동적으로 LED가 켜지면서 저음부는 자동반주 모드로 바뀌게 됩니다. 또, 건반은 동시시작 모드로 바뀌어 시작버튼을 따로 누르지 않아도 저음부에서 약음 코드를 눌러 주면 연주가 시작됩니다.

(저음부의 건반1개를 누르면 반주가 시작됨)

각 리듬에 어울리는 반주 패턴이 저음부에서 눌러준 코드 진행에 맞춰 자동적으로 연주되며 이때에는 고음부에서만 연주가 가능합니다.

4) 간주

간주 패턴은 연주에 변화를 주기 위해 감간 리듬패턴을 바꿔주는 기능입니다.

5) 전주/후주

각 리듬에 어울리는 4마디 정도의 전주/후주가 연주됩니다. 이 진행에는 별도의 코드 진행이 있으므로 전주/후주 버튼을 누른 후에는 이 패턴이 끝날 때까지 다른 코드를 누르지 않아야 합니다. 자동반주 연주에서는 반드시 저음부에서 코드를 눌러 리듬을 시작해야만 전주/후주가 처음부터 연주됩니다.

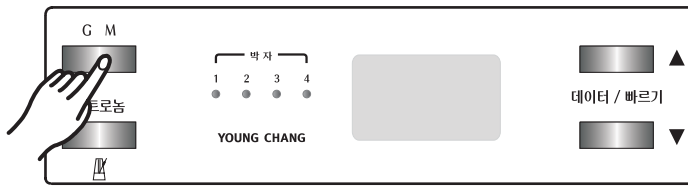
6) 시작/정지

1) 시작/정지 버튼을 누릅니다.

2) 리듬연주가 시작됩니다.

3) 시작/정지 버튼을 누르면 리듬연주가 끝납니다.

5-1 GM 음색



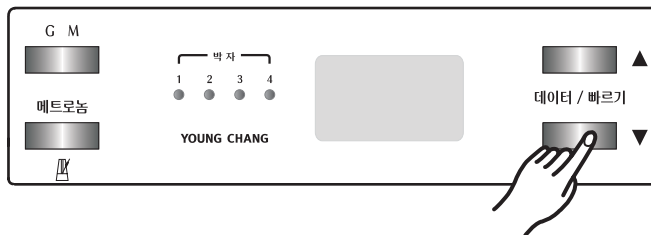
129개의 악기 음색으로 연주할 수 있습니다.

- 1) GM음색 버튼을 선택합니다.
- 2) 데이터/빠르기 버튼으로 1~129번까지의 음색을 선택할 수 있습니다.
- 3) 다른 음색 버튼을 누르면 해제됩니다.

5-2 메트로놈

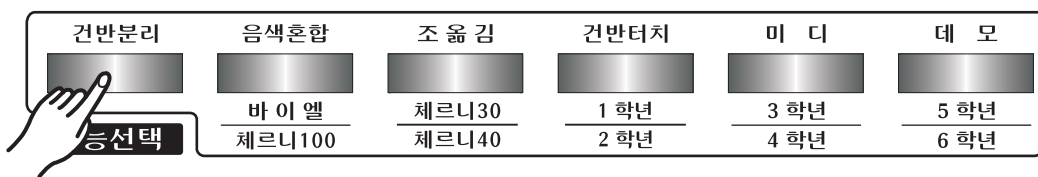
- 1) 먼저 메트로놈 버튼을 누르면 기본적으로 4/4 박자가 선택되어 동작합니다.
정지시에는 메트로놈 버튼을 다시 한 번 눌러 주십시오.
- 2) 박자 변경시에는 메트로놈 버튼을 누른 상태에서 데이터/빠르기 버튼을 눌러 변경합니다.
(1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 6/4, 6/8)

5-3 박자, 올림/내림



리듬의 빠르기를 40 ~ 250 까지 조절할 수 있습니다. 박자 램프는 리듬이나 메트로놈의 박자에 맞춰 깜박거립니다.

6. 기능선택



1) 건반 분리

2 가지 악기 음색으로 연주 할 때 사용합니다.

- 1) 고음부 음색을 선택합니다. 선택을 하지 않으면 현재의 음색이 고음부 음색으로 설정 됨.
 - 2) 건반분리 버튼을 선택합니다.
 - 3) 저음부에서 연주 될 음색을 선택합니다.
 - 4) 건반분리 버튼을 누르면 해제됩니다.
- 초기값은 F#3부터 고음부로 설정 되어있고, 건반분리 기능 버튼을 다시 누른 상태에서 건반을 선택하여 건반 분리점을 재 설정할 수 있습니다.

저음부, 고음부 음색 음량비 조절하기

건반분리 기능이 켜진 상태에서 건반분리 버튼을 누르면 표시창에 "L6"라고 표시됩니다.
건반분리 버튼을 누르고 있는 상태에서 데이터/빠르기 버튼을 눌러 저음부, 고음부 음색의 비율을 조절할 수 있습니다.

2) 음색혼합

2가지 악기 음색을 혼합하여 연주할 때 사용합니다.

- 1) 기본 음색을 선택합니다.
- 2) 음색혼합 버튼을 선택합니다.
- 3) 다시 다른 음색을 선택하면 기본 음색과 혼합하여 연주할 수 있습니다.
- 4) 음색혼합 버튼을 누르면 해제됩니다.

음색 혼합비 조절하기

음색혼합 기능이 켜진 상태에서 음색혼합 버튼을 누르면 표시창에 "L9"라고 표시됩니다. 이때 데이터/빠르기 버튼으로 음색의 비율을 조정할 수 있습니다.

3) 조옮김

반음 단위로 이조하여 연주 할 수 있습니다.

- 1) 조옮김 기능을 선택합니다.
- 2) 데이터 버튼으로 -12 ~ +12까지 조절할 수 있습니다.
데이터/빠르기 버튼을 동시에 누르면 초기화 됩니다.
- 3) 조옮김 버튼을 다시 누르면 마지막 선택값으로 설정된 후 일반 연주모드로 복귀합니다

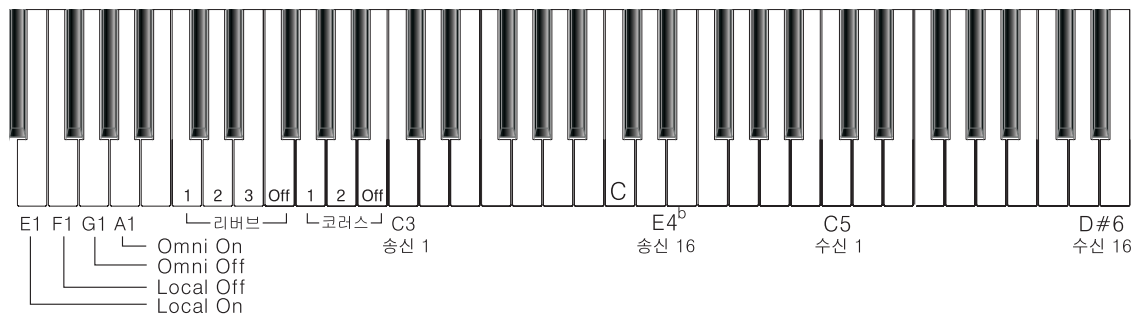
4) 건반터치

건반의 무게(터치감)를 가볍게 또는 무겁게 조절합니다.

- 1) 건반터치 기능을 선택합니다.
- 2) 데이터 버튼으로 So1(가벼움) ~ hr2(무거움), FLt(고정)까지 조절할 수 있습니다.
데이터/빠르기 버튼을 동시에 누르면 nor(보통)으로 설정됩니다.
- 3) 건반터치 버튼을 누르면 선택 값으로 설정된 후 일반연주 모드로 전환됩니다.

5) 미디 (리버브, 코러스)

미디 버튼을 누르면 램프가 켜집니다. 이 때 해당 건반을 눌러 미디 송, 수신 채널과 Local On/Off, Omni On/Off를 설정할 수 있습니다. 미디 기능 설정모드에서 건반 소리는 나지 않습니다. 미디 버튼을 다시 한 번 누르면 해제됩니다.



Omni(옴니)

미디의 수신방식을 말하며, Omni On이되면, 미디 채널에 관계없이 모든 채널을 받아들이게 되고 Omni Off가 되면, 할당된 채널만 받아들이게 됩니다.

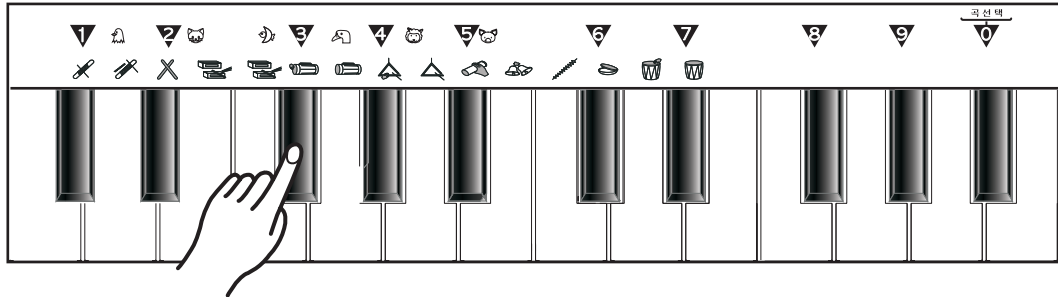
Local

Midi 신디사이저 키보드 내부에서 음원부(Sound Module)와 건반부(키보드)를 연결하는 통로 라인

6) 데모 / 명곡 50곡

데모 7곡

- 1) 데모/명곡 버튼을 누릅니다.
- 2) 음색 버튼 LED가 깜박이며 이 중 하나를 선택하면 데모 곡이 연주됩니다.

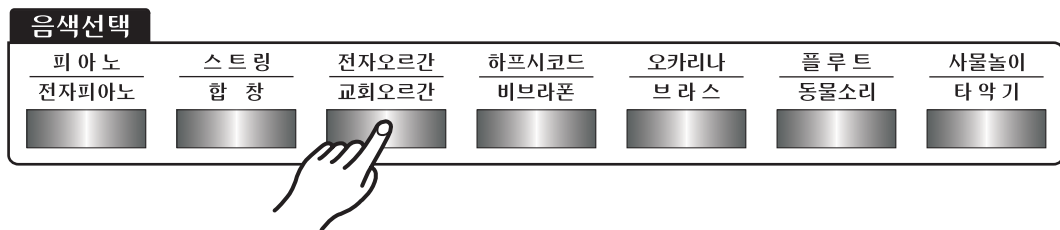


- 3) 시작/정지 버튼을 선택하여 연주하는 곡을 멈추거나 다시 시작할 수 있습니다.
- 4) 데모곡 사용을 해제할 경우 데모 버튼을 다시 한 번 눌러서 해제 (명곡 모드 진입) 합니다.

명곡 50곡

- 1) 데모 모드에 진입 후 데모/명곡 버튼을 한 번 더 누르면 명곡 50곡 모드로 변합니다.
- 2) 곡 선택 건반을 이용 하거나 데이터 올림, 내림 버튼을 이용하여 명곡을 선택합니다.
- 3) 시작/정지 버튼으로 명곡 연주를 시작하거나 멈출 수 있습니다.
(피아노 명곡 목록(50곡)은 28쪽 참조)

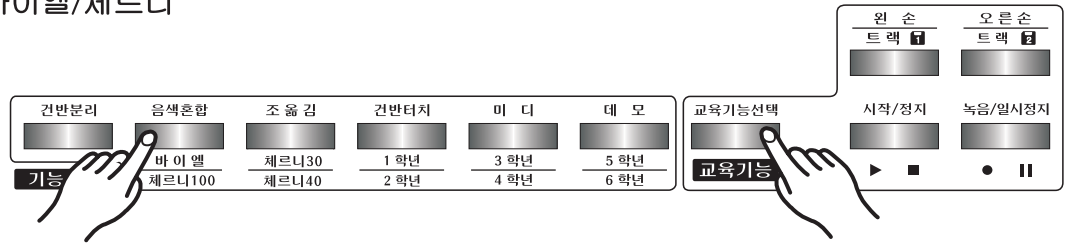
7. 음색선택



129가지 음색이 내장되어 있으며 그 중 7개의 버튼으로 음색을 선택할 수 있습니다. 각 버튼으로 2가지 음색을 선택할수 있는데, 상단부 음색은 그 버튼을 한 번 누르면 선택되고(빨간색 LED) 하단부 음색은 그 버튼을 다시 한번 누르면 선택(녹색LED) 됩니다. 패널상의 버튼에 없는 다른 129 가지 음색을 선택 하려면 GM 버튼을 누른후 데이터 ▼, ▲ 버튼으로 찾으십시오. ("GM음색 배열표"를 참고하시기 바랍니다.)

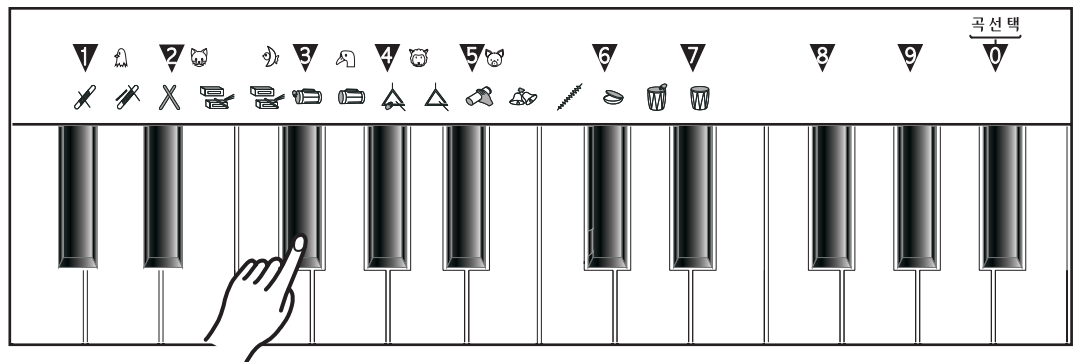
8. 교육기능

1) 바이엘/체르니



바이엘 106곡

- 교육기능선택 버튼을 누르고 나서, 기능선택 버튼 중에 표시 되어있는 바이엘을 선택합니다.
- 연습할 곡 번호는 판넬에 표시된 곡 선택 건반(1~9, 0 표시 밑의 흑 건반)으로 선택합니다.
- 시작/정지 버튼을 누르면 선택된 곡이 시작됩니다.
- 왼손, 오른손을 따로 연주 하고자 할 때에는 트랙 1 (왼손), 트랙 2 (오른손) 버튼으로 LED를 ON/OFF 시키면서 왼손과 오른손 연주를 각각 연습해 볼 수 있습니다.
- 연습을 마치려면 시작/정지 버튼을 누릅니다.



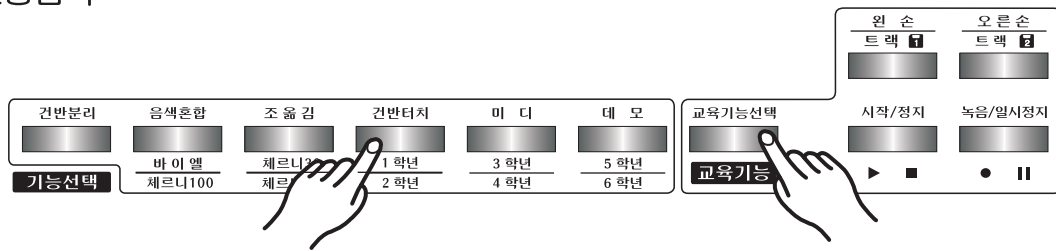
체르니 30 / 40 / 100

- 교육기능선택 버튼을 누르고 나서, 기능선택 버튼 중에 표시 되어있는 체르니 30,40,100 버튼을 선택합니다.
- 연습할 곡 번호는 판넬에 표시된 곡 선택 건반(1~9, 0 표시 밑의 흑 건반)으로 선택합니다.
- 시작/정지 버튼을 누르면 선택된 곡이 시작됩니다.
- 왼손, 오른손을 따로 연주 하고자 할 때에는 트랙 1 (왼손), 트랙 2 (오른손) 버튼으로 LED를 ON/OFF 시키면서 왼손과 오른손 연주를 각각 연습해 볼 수 있습니다.
- 연습을 마치려면 시작/정지 버튼을 누릅니다.

■ 왼손 / 오른손 선택 연습모드

바이엘 또는 체르니 연주 중 왼손과 오른손의 건반음을 나누어 청취 및 연주가 가능하도록 한 모드입니다. 왼손 버튼을 누르면 오른손으로 녹음된 연주음만 재생되고 오른손 버튼을 누르면 왼손으로 녹음된 연주음만 재생됩니다. 따라서 왼손 버튼을 누른 후 연주음에 맞춰 왼손 연습을 할 수 있고, 오른손 버튼을 누른 후 연주음에 맞춰 오른손 연습을 할 수 있습니다.

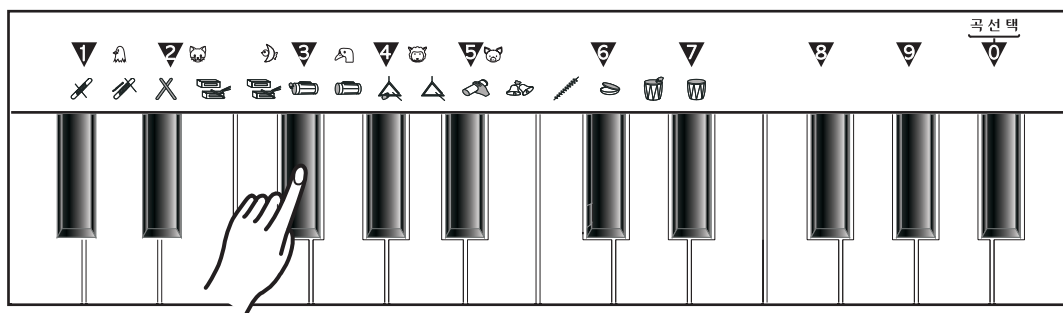
2) 초등음악



초등음악 음악교과서의 전곡을 선택하여 감상하거나 연주할 수 있습니다.

교육기능의 교육기능선택 버튼을 누르고 학년선택 버튼을 누르면 트랙 1,2와 함께 교육기능선택 버튼에 램프가 점등됩니다. 이 때 각 학년의 버튼을 누르면, 램프가 점등되고 LED 표시창에 각 학년이 표시됩니다.

- 1) 교육기능선택 버튼을 누른 후 학년선택 버튼을 선택합니다.
- 2) 곡 선택은 건반 (C#5부터 흑 건반 10개)을 이용하여 선택합니다.
 - 각 학년의 곡 선택은 "초등음악 곡목(27쪽)"를 참조하십시오. 리스트에는 각 학년에 해당하는 페이지가 표시 되어 있습니다. 곡 선택은 "선택번호" 항목을 참조하여야 합니다.



- 3) 연주를 시작하기 전 또는 연주 중에 테이터/빠르기 버튼을 이용하여 속도를 조절할 수 있습니다. (LED 표시창에 빠르기가 표시됩니다.)
- 4) 시작/정지 버튼으로 시작 합니다.
- 5) 연습을 마친 후에는 시작/정지 버튼으로 멈춥니다.
- 6) 교육기능선택 버튼을 다시 한 번 누르면 초등음악 기능이 해제 됩니다.

■ 왼손 / 오른손 선택 연습모드

초등음악곡의 선택 후 또는 연주 중 왼손과 오른손의 건반음을 나누어 청취 및 연주가 가능하도록 한 모드 입니다. 왼손 버튼은 누르면 오른손으로 녹음된 연주음만 재생되고 오른손 버튼을 누르면 왼손으로 녹음된 연주음만 재생됩니다. 따라서 왼손 버튼을 누른 후 연주음에 맞춰 왼손 연습을 할 수 있고, 오른손 버튼을 누른 후 연주음에 맞춰 오른손 연습을 할 수 있습니다.

2) 녹음 재생

처음 녹음하기

- 녹음 버튼을 누르고 녹음 LED에 불이 들어 온것을 확인합니다.
- 트랙 1번 또는 2번을 선택하면 해당 트랙 LED와 녹음 LED가 깜박입니다.
- 건반으로 연주하거나 시작/정지 버튼을 누르면 녹음이 시작됩니다.
- 시작/정지 버튼으로 녹음을 정지합니다.
- 위의 과정을 거쳐 2번째 트랙에 녹음을 할 수 있습니다.
- 시작/정지 버튼으로 녹음된 곡을 들어볼 수 있습니다.

녹음된 곡 지우기

- 녹음 버튼이 OFF 되어있는 상태에서 트랙 버튼을 약 3초 간 누르고 있으면 dEL 표시와 함께 녹음 된 데이터가 지워지며 해당 트랙 LED도 꺼집니다..
- 녹음 버튼이 ON 되어있는 상태에서 트랙 버튼을 약 3초 간 누르고 있으면 dEL 표시와 함께 녹음 된 데이터가 지워지며 해당 트랙 LED와 녹음 LED가 깜박 거립니다.
다시 녹음 준비 상태가 되는 것입니다..

주의 한 번 녹음된 곡은 전원을 끄더라도 지워지지 않습니다. 반드시 위의 지우기 방법으로 지워야만 됩니다.

9. 헤드폰

헤드폰 잭은 건반대의 좌측 밑면에 위치하고 있습니다.

헤드폰을 위한 1/4" 스테레오 잭으로 되어 있고 2명이 동시에 헤드폰을 사용 할 수 있으며 헤드폰 사용시 내부 스피커 음은 단절됩니다.

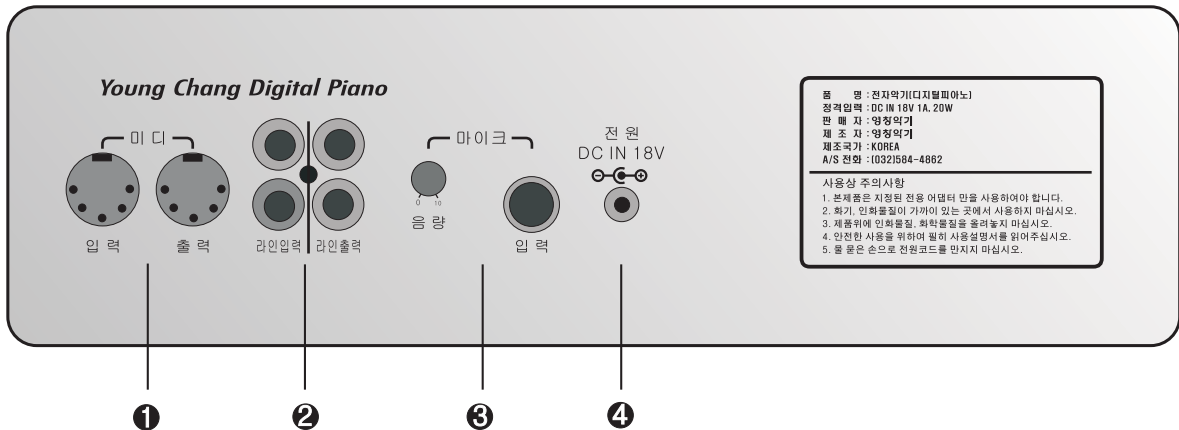
사용자는 주변의 소음 방해없이 피아노 연주가 가능합니다. 특히, 야간에 이웃에 방해를 주지 않고 연주할 수 있어서 아주 좋습니다. 주음량 볼륨을 적당히 조절 하여 들으십시오.

주의 높은 음량 상태에서 헤드폰의 장시간 사용은 청각 장애를 유발할 수 있으니 주의 하시기 바랍니다.

10. MP3 Aux In (오디오 입력)

iPhone, iPhone Touch, iPod 및 각종 MP3 플레이어의 이어폰 단자와 연결하면, 별도의 오디오 시스템 (앰프, 스피커) 없이 간단하게 피아노에서 노래를 즐기실 수 있습니다.

5. 후면 제어부



1. 미디(출력, 입력)

피아노와 신디사이저, 시퀀서, 드럼머신, 컴퓨터 등의 미디 호환 제품을 연결하기 위한 포트입니다.

2. 오디오 입력 / 출력

① 오디오입력 : 오디오입력 단자에 CD 및 카세트 DECK의 출력 단자를 연결하면, 피아노 스피커를 통해 CD 및 카세트 테이프의 음악도 들을수 있습니다.

② 오디오출력 : 디지털피아노 오디오 신호의 출력 단자로서 큰 출력이 필요할 때 외부의 앰프 시스템에 연결하여 사용합니다.

3. 마이크 잭, 마이크 음량

① 마이크 잭 : 마이크 잭에 마이크를 연결합니다.

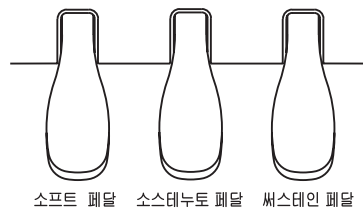
② 마이크 음량 : 마이크 사용시 마이크 음의 크기를 조절합니다.

4. 전원 코드

부속품에 포함되어있는 어댑터를 연결합니다.

5. 페달

그랜드 피아노와 같이 소프트, 소스테누토, 서스테인 페달이 있으며 어쿠스틱피아노와 동일한 방법으로 작동합니다.



소프트 페달

이 페달을 밟고 있는 동안 연주되는 음들은 이 페달을 밟지 않고 연주되는 음들보다 부드럽고 작은 소리가 납니다.

소스테누토 페달

이 페달을 밟을때 이미 눌러져 있던 건반들은 계속 여운을 남기고, 페달을 밟은 후 연주되는 건반들은 여운이 남지 않습니다.

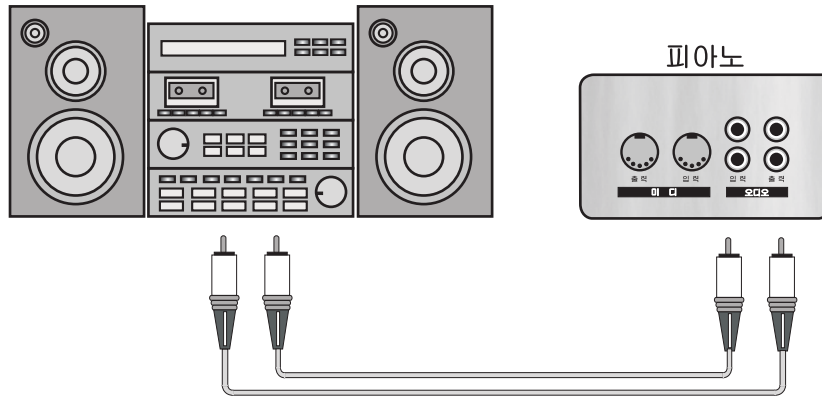
서스테인 페달

연주중 이 페달을 밟으면, 밟고 있는 동안에 누른 건반의 음들이 여운을 남깁니다. 이러한 여운은 페달을 뗄 때까지 지속됩니다.

6. 외부기기와 연결

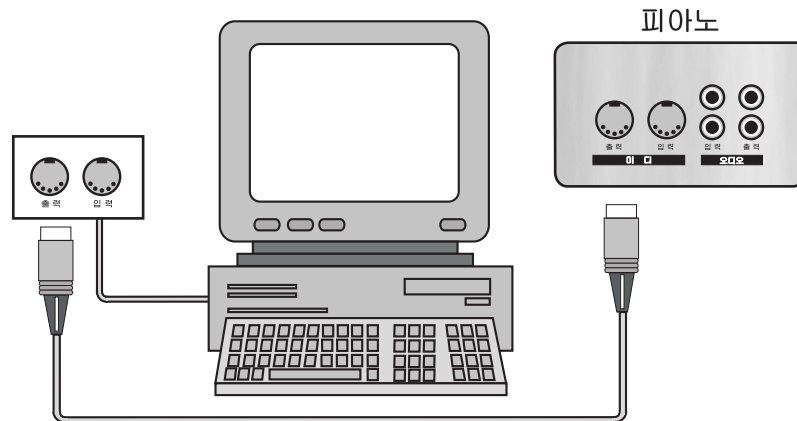
외부 오디오 기기와의 연결

피아노의 소리를 외부의 기기와 연결하여 소리의 크기를 증폭 하거나 녹음할 수 있습니다.



피아노의 소리를 오디오와 연결하여 녹음하거나 오디오 신호를(CD, FM 등) 피아노에서 들을 수 있습니다.

외부 미디(MIDI) 기기와의 연결



피아노에 장착된 미디 단자를 통해 컴퓨터와 연결하여 악기 활용의 영역을 넓힐 수 있습니다.

컴퓨터에 미디 인터페이스를 장착하고 용도에 맞는 프로그램을 설치하며, 악보의 편집이나 작곡, 편곡, 녹음 등 다용도로 활용이 가능합니다.

피아노 판매시 미디 인터페이스나 프로그램은 제공하지 않습니다.

7. GM 음색 배열표

Program Change	General MIDI Sound Name	Program Change	General MIDI Sound Name	Program Change	General MIDI Sound Name	Program Change	General MIDI Sound Name
1	Grand Piano1	33	Acoustic Bass	65	Soprano Sax	97	Ice Rain
2	Grand Piano2	34	Fingered Bass	66	Alto Sax	98	Soundtrack
3	Electric Grand	35	Picked Bass	67	Tenor Sax	99	Crystal
4	Honky Tonk	36	Fretless Bass	68	Baritone Sax	100	Atmosphone
5	Electric Piano1	37	Slap Bass1	69	Oboe	101	Brightness
6	Electric Piano2	38	Slap Bass2	70	English Horn	102	Goblin
7	Harpsicord	39	Synth Bass1	71	Bassoon	103	Echo Drops
8	Clavinet	40	Synth Bass2	72	Clarinet	104	Star Theme
9	Celesta	41	Violin	73	Piccolo	105	Sitar
10	Glockenspiel	42	Viola	74	Flute	106	Banjo
11	Music Box	43	Cello	75	Recorder	107	Shamisen
12	Vibraphone	44	Contrabass	76	Pan Flute	108	Koto
13	Marimba	45	Tremolo Strings	77	Bottle Chiff	109	Kalimba
14	Xylophone	46	Pizzicato Strings	78	Shakuhachi	110	Bag Pipe
15	Tubular Bells	47	Harp	79	Whistle	111	Fiddle
16	Santur	48	Timpani	80	Ocarina	112	Shanai
17	Organ1	49	Strings	81	Square Wave	113	Tinkle Bell
18	Organ2	50	Slow Strings1	82	Saw Wave	114	Agogo
19	Organ3	51	Synth Strings1	83	Syn. Calliope	115	Steel Drums
20	Church Organ	52	Synth Strings2	84	Chiffer Lead	116	Woodblocks
21	Reed Organ	53	Choir Aahs	85	Charang	117	Taiko
22	Accordion	54	Voice Doo's	86	Solo Vox	118	Melo Tom1
23	Harmonica	55	Synth Vox	87	5th Saw Wave	119	Synth Drum
24	Bandoneon	56	Orchestra Hit	88	Bass & Lead	120	Reverse Cym
25	Nylon String Gtr	57	Trumpet	89	Fantasia	121	Gtr Fret Noise
26	Steel String Gtr	58	Trombone	90	Warm Pad	122	Breath Noise
27	Jazz Gtr	59	Tuba	91	Polysynth	123	Seashore
28	Clean Gtr	60	Muted Trumpet	92	Space Voice	124	Bird
29	Muted Gtr	61	French Horn	93	Bowed Glass	125	Telephone
30	Overdrive Gtr	62	Brass1	94	Metal Pad	126	Helicopter
31	Distortion Gtr	63	Synth Brass1	95	Halo Pad	127	Applause
32	Gtr Harmonics	64	Synth Brass2	96	Sweep Pad	128	Gunshot
						129	가 야 금

8. 드럼셋 배열표

Keyboard

Pro 1, 33:
Standard Set

	A 0	
	A# 0	
	B 0	
	C 1	
	C# 1	
	D 1	
	D# 1	High Q
	E 1	Slap
	F 1	Stratch Push
	F# 1	Stratch Pull
	G 1	Sticks
	G# 1	Square Click
	A 1	Metronome Click
	A# 1	Metronome Bell
	B 1	Bass Drum 2 (Acoust)
	C 2	Bass Drum 1 (Rock)
	C# 2	Side Stick
	D 2	Snare Drum 1
	D# 2	Hand Clap
	E 2	Snare Drum 2
	F 2	Low Floor Tom
	F# 2	Closed Hi Hat (EXC 1)
	G 2	Hi Floor Tom
	G# 2	Pedal Hi Hat (EXC 1)
	A 2	Low Tom
	A# 2	Open Hi Hat (EXC 1)
	B 2	Low-Mid Tom
	C 3	Hi Mid Tom
	C# 3	Crash Cymbal 1
	D 3	High Tom
	D# 3	Ride Cymbal 1
	E 3	Chines Cymbal
	F 3	Ride Bell
	F# 3	Tambourine
	G 3	Splash Cymbal
	G# 3	Cowbell
	A 3	Crash Cymbal 2
	A# 3	Vibraslap
	B 3	Ride Cymbal 2
	C 4	Hi Bongo
C	C# 4	Lo Bongo
	D 4	Mute Hi Conga
	D# 4	Open Hi Conga
	E 4	Low Conga
	F 4	Hi Timbal
	F# 4	Low Timbal
	G 4	High Agogo
	G# 4	Low Agogo
	A 4	Cabasa
	A# 4	Maracas
	B 4	Short Whistle (EXC 2)
	C 5	Low Whistle (EXC 2)
	C# 5	Short Guiro (EXC 3)
	D 5	Long Guiro (EXC 3)
	D# 5	Claves
	E 5	Hi Wood Block
	F 5	Low Wood Block
	F# 5	Mute Cuica (EXC 4)
	G 5	Open Cuica (EXC 4)
	G# 5	Mute Triangle (EXC 5)
	A 5	Open Triangle (EXC 5)
	A# 5	Shaker
	B 5	Jingle Bell
	C 6	Belltrees
	C# 6	Castanets
	D 6	Mute Surdo (ESC 6)
	D# 6	Open Surdo (ESC 6)
	E 6	
	F 6	
	F# 6	
	G 6	
	G# 6	
	A 6	
	A# 6	
	B 6	
	C 7	
	C# 7	
	D 7	
	D# 7	
	E 7	
	F 7	
	F# 7	
	G 7	
	G# 7	
	A 7	
	A# 7	
	B 7	
	C 8	

9. 미디 구현 차트

기 능		송 신	수 신	비 고
Basic Channel	Default	1	Omni ON	
	Changed	1	Omni ON,1~16	
Mode	Default	X	Mode 1	
	Messages	X	X	
	Altered			
Note Number		21~ 109	21~ 109	
	True Voice		21~ 109	
Velocity	Note ON	O	O	
	Note OFF	X	O	
After Touch	Keys	X	X	
	Channels	X	O	
Pitch Bend		X	O	
Control Change	0	X	O	Bank Select
	1	X	O	Modulation
	6,38	X	O	Data Entry
	7	X	O	Midi Volume
	10	X	O	Pan
	11	X	O	Expression
	64	O	O	Sustain Pedal
	66	O	O	Sostenuto Pedal
	67	O	O	Soft Pedal
	91	X	O	Reverb Depth
	93	X	O	Chorus Depth
	98	X	O	NRPN LSB
	99	X	O	NRPN MSB
	100	X	O	RPN LSB
	101	X	O	RPN MSB
	120	X	O	All Sound Off
	121	X	O	Reset Controller
Porgram Change		O	O	0~127
System Exclusive		X	X	
System	Local On/Off	X	O	
	Split On/Off	X	X	
	All Note Off	X	O	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	
Notes	1. Mode 1 : Omni On, Poly 2. Mode 2 : Omni On, Mono 3. Mode 3 : Omni Off, Poly 4. Mode 4 : Omni Off, Mono			

O = Yes
X = No

10. 신고 전의 확인

고장 신고전에 이런점을 확인 하십시오.

현 상	원 인	처 리 사 항
건반을 눌러도 소리가 나지 않는다	1. 주음량 조절 손잡이가 최소로 되어있다 2. 헤드폰이 연결되어 있다	1. 전체 음량을 적당히 조절한다. 2. 잭으로부터 헤드폰을 빼낸다.
때때로 잡음이 난다	1. 냉장고, 세탁기 등 이웃한 전기 제품의 잡음 2. 형광등, 네온사인 등이 가까이 있다.	1. 원인이 되는 기기와 가능한 다른 콘센트를 사용한다. 2. 형광등, 네온사인 등으로 부터 멀리 놓는다.
외부 앰프와 연결 했을때 소리가 나지 않는다	1. 주 음량이 최소로 되어 있다. 2. 연결 코드의 불량이다.	1. 주 음량을 적당히 조절한다. 2. 연결 코드를 교환한다.

이상과 같은 점검 후에도 정상적으로 동작하지 않으면 영창악기 A/S센터에 연락하십시오.
회로나 기계적인 부품에 손상될 수 있으므로無理하게 분해하지 마십시오.

11. 제품 사양

건 반	88 Hammered 건반(A0~C8)
음색방식	스테레오 PCM
외 장	패턴형
표 시 창	3 x 7 LED Segment
외장색상	로즈우드
시범연주	7곡 + 피아노 명곡 50곡
음색리듬	14악기 + 12리듬 + 128GM(129 : 가야금)
연습모드	초등학교 교과 음악 전곡, 바이엘 106곡, 체르니 30번, 40번, 100번 - 표준바이엘/표준체르니 교본, 아름출판사 발행본 기준)
페 달	소프트, 소스테누토, 써스테인
연주모드	음색혼합, 건반분리
기타기능	주음량, 조옮김, 미디, 메트로놈, 조율, 건반터치(6단계), 녹음/재생
연결단자	헤드폰 x 2, 라인 입력/출력, Aux In(MP3), 미디 입력/출력, 마이크
출 력	20와트 + 20와트(스테레오)
소비전력	50와트
스 피 커	6.5" x 2, 8 ohm
제품크기	1380 X 500 X 855 (W x D x H)
무 게	64 Kg (상체 : 43Kg, 하체 : 21Kg)

제품 보증서

디지털피아노의 품질보증
기간은 1년, 부품보유기간은
5년입니다.

제품의 종류	디지털피아노	모델명	
구입일		Serial No.	
판매 대리점		대리점 연락처	

- * 저희 영창악기에서는 품목별 소비자 피해보상규정 (재정부 고지 제 2005-21호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- * 제품의 고장 발생 및 서비스 요청시 영창악기 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 영업용으로 전환하여 사용할 경우에는 보증기간이 반으로 단축 적용됩니다.

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

■ 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 읽어주십시오.
- * 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 * 구입시 고객요구로 설치한 후 재설치시 * 소비자 설치 미숙으로 재설치할 경우 * 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 발생한 경우
 - 설치 후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
 - 당사에서 미지정된 소모품, 옵션품 사용으로 고장 발생시
 - 영창악기 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, 염해, 수해 등)에 의한 고장, 손상 발생시
- * 소모성 부품의 수명이 다한 경우
 - 아답터, 페달, 전기선, 헤드폰 등
- * 피아노 의자의 서비스 요청시

13. 초등음악 곡명 및 선택번호 (2010년 초등교과 기준)

- 각 학년의 곡 선택은 "선택번호"를 기준으로 합니다. 교과서 "페이지(쪽)" 항목은 참조 사항입니다.

- 1) 초등음악 버튼을 ON 한 후, 각 학년을 지정합니다.
- 2) "곡 선택"으로 표시된 번호(0~9) 아래의 건반을 이용하여 연주 곡 번호(선택번호 항목 참조)를 지정합니다.
- 3) 재생/정지 버튼을 이용하여 연주 곡을 감상합니다.

초등 1학년 1학기			초등 1학년 2학기			초등 2학년 1학기			초등 2학년 2학기		
1학년 1학기 (총7곡)	페이지	선택번호	1학년 2학기 (총8곡)	페이지	선택번호	2학년 1학기 (총8곡)	페이지	선택번호	2학년 2학기 (총6곡)	페이지	선택번호
남생아 놀아라	8	1	앞 나빠진 중강새	6	8	봄	14	1	오는 길	12	9
봄인사	20	2	눈눈눈	16	9	개구리	22	2	새 쫓기	48	10
우리집은 웃음바다	34	3	도토리	24	10	대문 열기	36	3	가을 소풍	62	11
누구를 만날까요	54	4	덕석물기	40	11	어린이 왈츠	56	4	펑펑 장 서방	76	12
달팽이	70	5	숲속의 나라	56	12	색깔 마음	70	5	신 나는 겨울	90	13
손치기 발치기	78	6	하얀색 빨강색	70	13	비오는 아침	86	6	실구대 소리	96	14
여름냇가	90	7	노래하자 춤추자	92	14	산으로 바다로	94	7			
			이거리 저거리 각거리	106	15	여름방학	108	8			

초등 3학년			초등 4학년			초등 5학년			초등 6학년		
3학년 (총37곡)	페이지	선택번호	4학년 (총35곡)	페이지	선택번호	5학년 (총30곡)	페이지	선택번호	6학년 (총30곡)	페이지	선택번호
어깨동무	6	1	중달새의 하루	6	1	어린이 노래	6	1	봄 오는 소리	6	1
구슬비	8	2	나물 노래	8	2	고사리 꺾자	8	2	금강산	8	2
소풍	10	3	동네 한 바퀴	10	3	모두모두 자란다	10	3	봄비	12	3
리코더 세상 (봄, 여름)	12	4,5	도라지 타령	12	4	떡노래	12	4	동당기타령	14	4
리코더 세상 (가을, 겨울)	14	6,7	방울꽃	14	5	파란 마음 하얀 마음	16	5	빠꾸기	16	5
꽃잎과 나비	16	8	오리	16	6	하늘나라 동화	18	6	개구리 소리	18	6
두꺼비집이 여물까	18	9	사라스폰다	17	7	숲속을 걸어요	20	7	과수원 길	20	7
리듬 악기 노래	22	10	아비뇽 다리 위에서	18	8	봄이 가고 여름 오면	22	8	에델바이스(리코더2중주)	22	8
시계	24	11	춧볼놀이	19	9	우리의 소원	24	9	나뭇잎배	26	9
덕석물자	30	12	어머님 은혜	20	10	나뭇잎	26	10	초록 바다	28	10
남생아 놀아라	31	13	개고리 개굴청	22	11	참 새	28	11	끼리끼리	30	11
방울새	34	14	퍼프와 재키	26	12	아침 해	30	12	시냇물	32	12
매미	36	15	작은 세상	32	13	기차를 타고	32	13	싸름	34	13
고기잡이	38	16	잠자리 따라서	34	14	바닷가에서	34	14	수심가	35	14
옥수수 하모니카	40	17	산바람 강바람	38	15	별빛 눈망울	36	15	가을맞이	36	15
잠자리	44	18	천안 삼거리	40	16	맑은 물 흘러가니	38	16	거문도 뱃노래	40	16
수건 돌려라	46	19	이슬	42	17	가을 밤	40	17	중소리	42	17
꽃피는 봄날	47	20	섬집 아기	44	18	닐리리야	42	18	풍년가	46	18
벚꽃	48	21	강강술래	46	19	앞으로	44	19	패지나 칭칭 나네	50	19
추수절	49	22	산마루에서	48	20	멀치 잡는 노래	48	20	수건 돌려라	52	20
가을 바람	50	23	가을 길	52	21	방패연	52	21	체체쿨레이	52	21
휘훨이	52	24	기악 합주	54	22	눈꽃송이	54	22	까르부쉬까	53	22
어린이 행진곡	58	25	새노래	56	23	겨울 바람	55	23	체키모레나	53	23
자장가	60	26	이 몸이 새라면	58	24	봄 바람 등을타고	58	24	겨울 나무	54	24
누구를 닮을까	66	27	군밤타령	64	25	네 앞 클로버	59	25	썰매	58	25
아리	68	28	별 보며 달 보며	66	26	어린이 노래	60	26	별뚱별	59	26
풍당풍당	72	29	청어여자	72	27	앞으로	62	27	빠꾸기	60	27
외가 길	73	30	꽃밭에서	73	28	스승의 은혜	64	28	나뭇잎배	62	28
해야 해야	73	31	참 잘했지	74	29	지구가 아프대요	65	29	가을맞이	64	29
그림그리고 싶은날	74	32	스승의 은혜	75	30	개천절 노래	66	30	한글날 노래	66	30
사방치기	75	33	방 안의 꽃	76	31						
산새 발자국	76	34	노래는 즐겁다	77	32						
지구가 아프대요	77	35	압록강 행진곡	77	33						
소풍	78	36	바닷가에서	78	34						

14. 피아노 명곡 목록

순서	작품번호	곡 명	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	Klavierstu ck 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 F r 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 lvb-10	Sostenuto	F.F.Chopin
24	KK lvb-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 Brillante 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

NOTES

NOTES

YOUNG CHANG
Music Systems

영창악기

인천광역시 서구 가좌동 178-55

A/S팀 TEL : 032)584-4862
<http://www.ycpiano.co.kr>

영창악기