

# M

# MUZEN

DIGITAL PIANO KT350 사용 설명서



# 맑은 소리, 고운소리 영창피아노에서 자신있게 만든 뮤젠(Muzen) 디지털 피아노 KT350

뮤젠(Muzen) 디지털피아노 KT350의 구입을 진심으로 축하드립니다.

본 제품은 사용하기 쉽고 편리하게 되어 있지만, 내부는 민감하고 정밀한 부품으로 구성되어 있습니다.

따라서 뮤젠 디지털피아노 KT350의 성능을 최대로 사용하기 위해서는 본 사용 설명서를 주의 깊게 읽어 보아야 합니다. 감사합니다.

## 차 례

---

1. 전원공급 및 주의사항	4
2. 내용물 및 부품확인	6
3. 제품의 특징	10
4. 전면제어부	12
5. 후면제어부	20
6. 페달	21
7. 외부 기기와의 연결	22
8. GM 사운드 맵	24
9. 미디 구현차트	25
10. 신고 전의 확인	26
11. 제품 사양	27
12. 제품 보증	28

# 1. 전원공급 및 주의사항

## 전원공급

본 제품은 AC 220V 60Hz로 고정되어 출하됩니다.  
110V 사용 지역에서는 승압기를 사용하십시오.

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



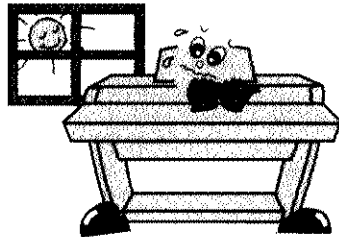
- 1) 화재 및 감전의 위험이 있으니 제품을 비나 습기가 많은 곳에 방치하지 마십시오.
- 2) 전원은 반드시 제품에 표시된 정격 전압을 사용해 주십시오.
- 3) 다른 전원이 공급되는 곳에서 사용될 때는 영창악기의 판매원에게 자문을 구한 뒤 적합한 변압기나 변류기를 사용하십시오.
- 4) 퓨즈를 교환할 경우에는 반드시 정격 퓨즈를 사용하십시오.
- 5) 건반 뚜껑을 닫을 때와 열 때 건반 뚜껑 손잡이를 이용하여 조심스럽게 열고 닫으십시오. 잘못하여 건반 위에 손이나 손가락을 닿게 하여 뚜껑을 열고 닫을 시에는 손이나 손가락이 다칠 수도 있으니 주의하십시오.

## 사용할 때의 주의점

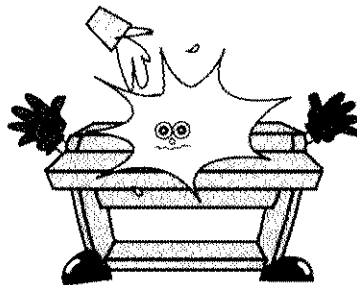


- 1) 강한 충격은 고장의 원인이 되므로 심한 충격은 피해 주십시오.
- 2) 운반시에는 특히 건반 및 스위치 부위를 주의해 주십시오.
- 3) 주음량 볼륨은 스위치를 ON 하기 전에 최소의 위치에 놓고, 스위치를 ON 한 후 음량을 단계별로 선택하십시오.
- 4) 본체를 개봉하지 마십시오. 본 피아노는 정밀부품으로 구성되어 있으므로 불필요하게 손을 대면 고장이나 사고의 원인이 됩니다.
- 5) 사용 후에는 전원 스위치가 OFF로 되어 있는지를 확인해 주십시오.
- 6) 장시간 사용하지 않을 때는 가능한 한 플러그를 뽑아 주십시오.
- 7) 손잡이와 스위치는 가벼운 터치에 의해 작동하므로 무리한 힘을 가하면 파손의 원인이 됩니다.

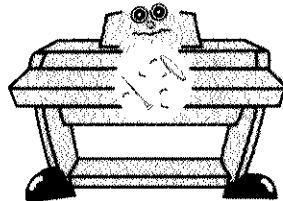
## 설치 장소 및 보관상의 주의점



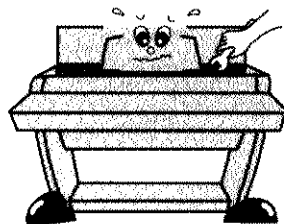
- 직사광선이 닿는 곳은 피해 주십시오.
- 급격한 온도변화가 있는 곳은 피해 주십시오.
- 먼지가 많은 곳은 피해 주십시오.
- 난방기구 근처 혹은 조리기구나 그을음이 많이 나는 곳은 피해 주십시오.



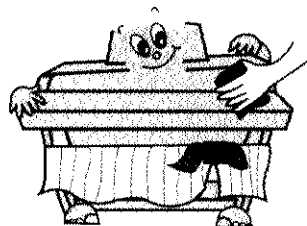
- 피아노 위에 화병이나 물컵, 커피잔 등 물기가 있는 물건들을 올려놓지 마십시오. 피아노에 흘러 들어갈 경우 감전 및 피아노에 치명적인 고장을 일으킬 수 있습니다.



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



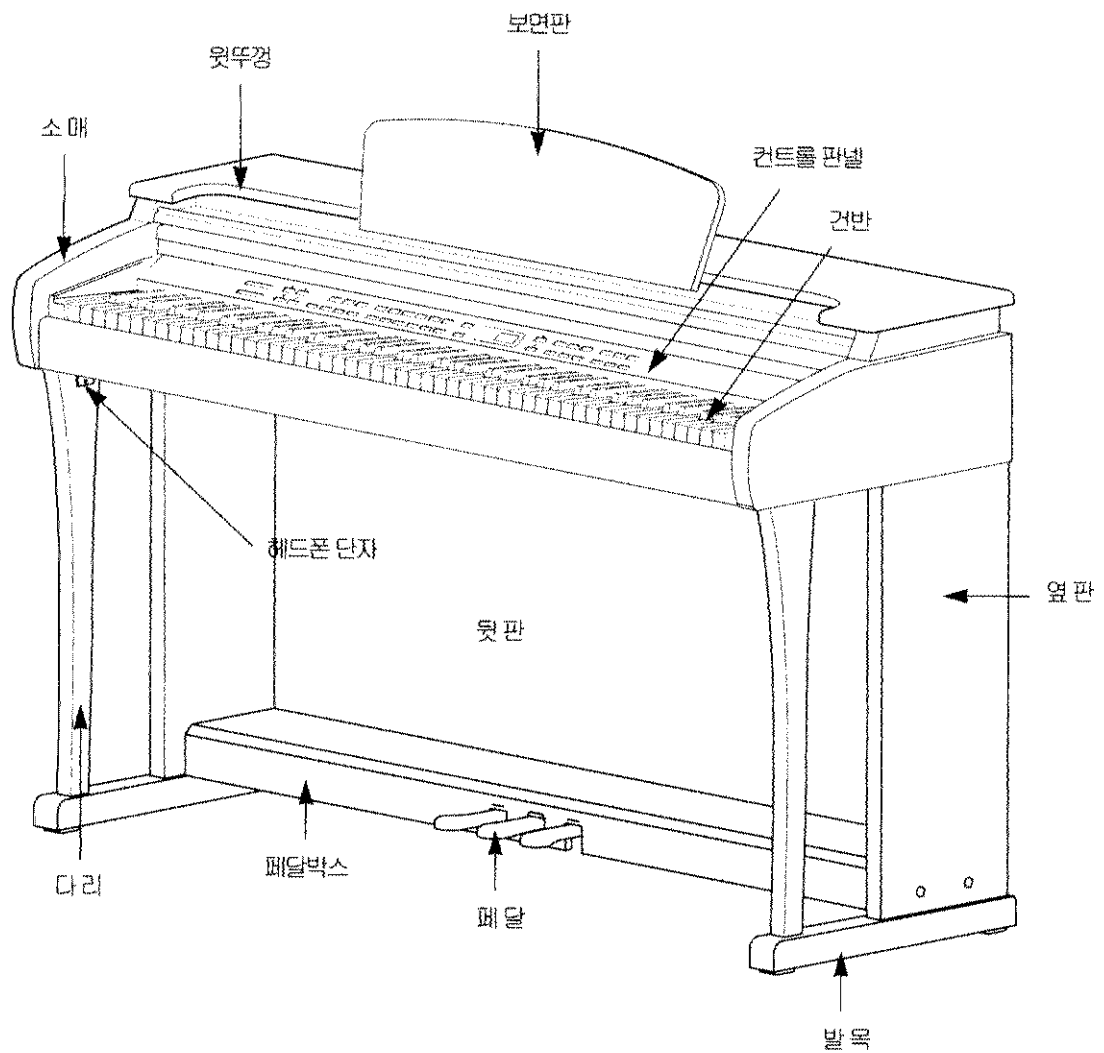
- 임의로 피아노를 분해 혹은 해체하지 마십시오. 감전의 위험이 있습니다.
- 기능적으로 혹은 수리가 필요하다고 생각하실 때는 가까운 영창악기 A/S 센터에 연락하십시오.



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

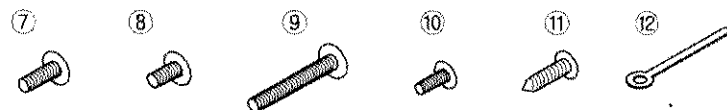
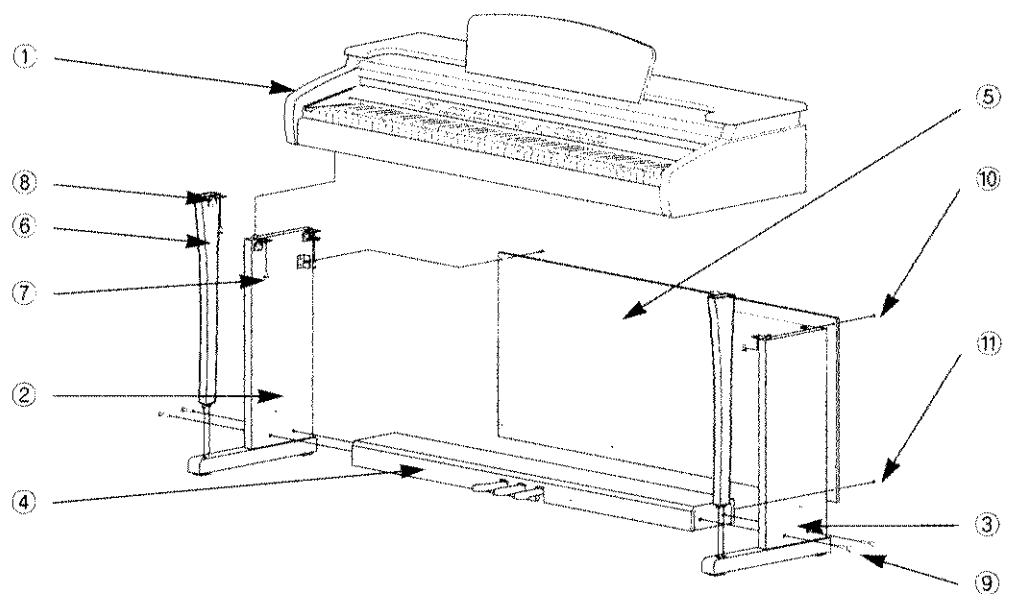
## 2. 내용을 및 부품 확인

### 뮤젠 디지털 피아노 KT350 각 부분의 명칭



KT350을 조립하기 전에 아래의 부품이 모두 있는지 확인하여 주시기 바랍니다.

피아노 부품명	수 량	조립용 부품명	수 량
① 본체(키보드)	1 개	⑦ 옆판(좌/우)스탠드 및 본체 조립용 볼트 25mm	4 개
② 옆판(좌) 스탠드	1 개	⑧ 다리(좌/우) 및 본체 조립용 볼트 16mm	2 개
③ 옆판(우) 스탠드	1 개	⑨ 옆판(좌/우) 및 페달박스 조립용 볼트	4 개
④ 페달 박스	1 개	⑩ 뒷판 고정용 볼트	2 개
⑤ 뒷 판	1 개	⑪ 뒷판 및 페달박스 고정용 박스	4 개
⑥ 다리	2 개	⑫ 케이블 클램프	1 개

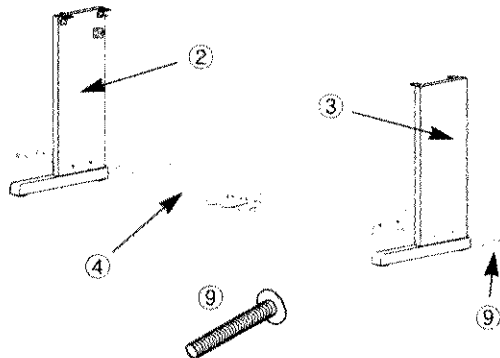


위의 표의 번호에 해당하는 조립용 부품의 수량과 종류를 확인해 주십시오.



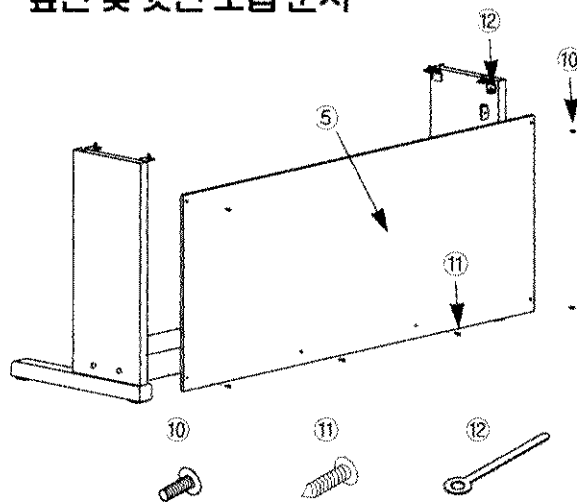
본체(키보드)를 옆판위에 올려놓은 상태에서 볼트 조립전에 건반(전면)을 누르거나 아래로 당기면 본체(키보드)가 앞으로 떨어질 우려가 있으니 주의하시기 바랍니다.

## 옆판 및 페달박스 조립 순서



1. 옆판(좌) ②에 페달박스 ④를 올려놓고 홈을 맞춰 고정볼트 ⑨로 조입니다.
2. 옆판(우) ③도 옆판(좌)와 동일한 방법으로 조립합니다.
3. 페달박스 ④ 안쪽에 있는 케이블을 밖으로 꺼내 놓습니다.

## 옆판 및 뒷판 조립 순서



1. 좌측의 그림과 같이 뒷판 ⑤를 “ㄣ”자형 금구의 홈 부분과 맞춰 고정용 볼트 ⑩으로 조립합니다.
2. 볼트 조립 ⑩이 끝난 후 하단의 조립 나사 ⑪로 페달 박스와 고정 합니다.
3. 뒷판 조립이 끝난 후 케이블 클램프 ⑫에 페달 케이블을 고정 합니다.

페달 케이블은 뒷판을 옆판 및 페달박스와 조립이 끝난 후 고정하여 주십시오.

## 옆판 및 본체(키보드) 조립 방법

그림 1

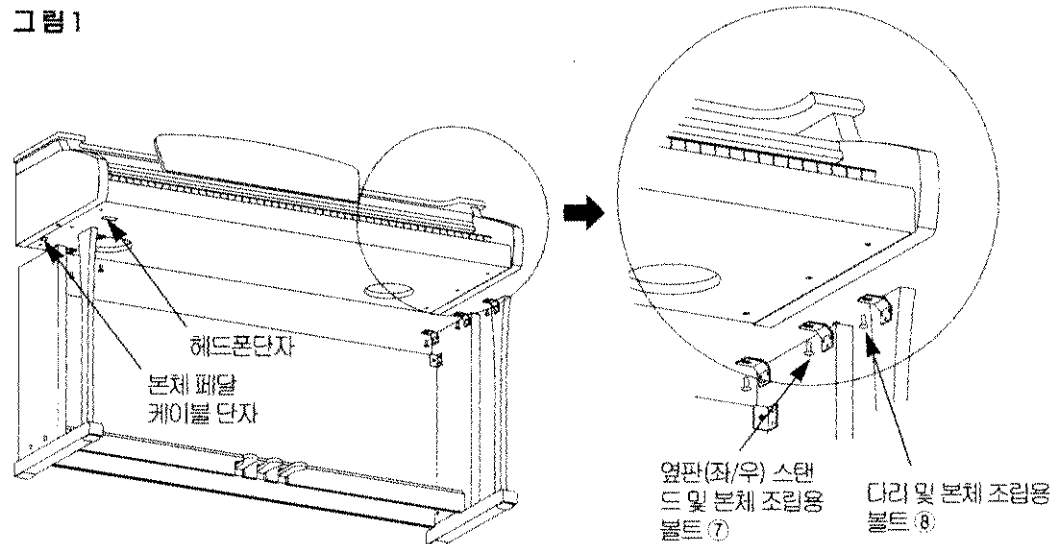
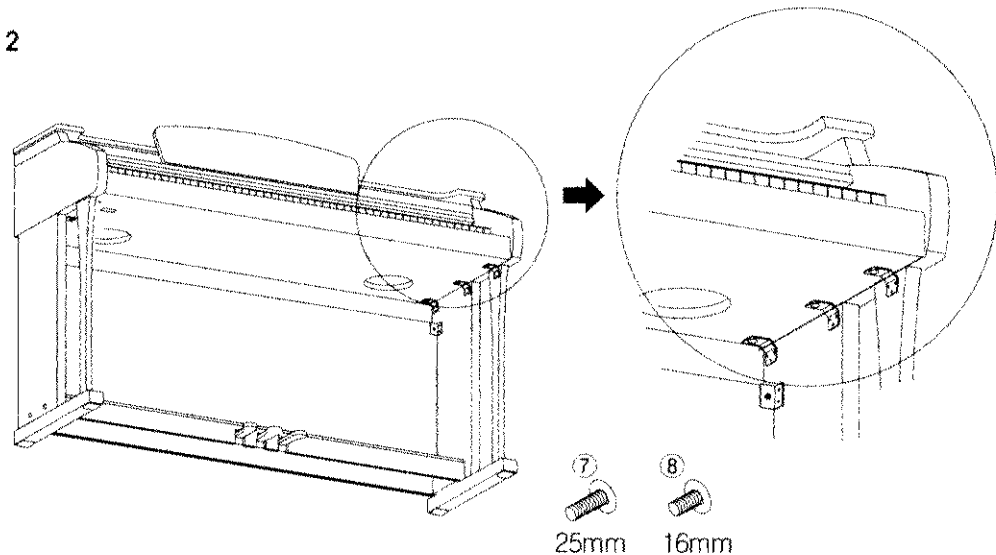


그림 2



1. 조립 완성된 본체(키보드)를 옆판 위에 “그림 1”과 같이 올려놓고 “그림2”와 같은 상태에서 조립용 볼트로 고정 합니다.
2. 본체를 옆판 위에 올려 놓을 때 소매 밑면의 구멍과 돌출된 목재(TOP)를 맞춥니다.
3. 본체를 옆판 위에 올려 놓은 후 볼트 ⑦을 살짝 조인 후 다리를 발목 위에 올려놓고 ⑧로 고정 합니다.
4. 볼트 ⑦로 옆판과 본체를 단단히 고정 합니다.
5. 페달 케이블의 단자를 본체(키보드)의 밑면에 있는 단자에 연결합니다.



### 3. 제품의 특징

뮤젠 디지털피아노는 완전한 피아노 원음 재현과 어쿠스틱 피아노의 건반 터치감을 사용자 여러분에게 제공해 줍니다.

16가지의 다양한 악기음이 내장되어 있고 18곡의 피아노 명곡이 내장되어 사용자에게 아름다운 음악감상의 기쁨을 드릴 것입니다.

또한 뮤젠 디지털피아노는 사용자의 연주에 편리하도록 버튼의 구성에 많은 노력을 기울였으며 이외에도 메트로놈 기능을 넣어 개발하여 사용자의 편리성을 극대화 하였습니다.

또한 디지털 공명효과와 입체효과를 내장하여 음의 풍부함을 느끼게 해 줄 것입니다. 무엇보다도 각종 악기 음색에 가장 많이 역점을 두어 개발하였으며, 사물놀이와 드럼소리 등을 넣어 개발 하였으므로 생음악적인 각종 악기 소리에 만족하실 것입니다.

뮤젠 디지털피아노의 디자인과 특징은 오늘날 가구 및 인테리어에서 많이 사용하는로즈우드의 색상을 적용하여 가정 및 학원의 인테리어에 가장 잘 어울리게 디자인 하였습니다.

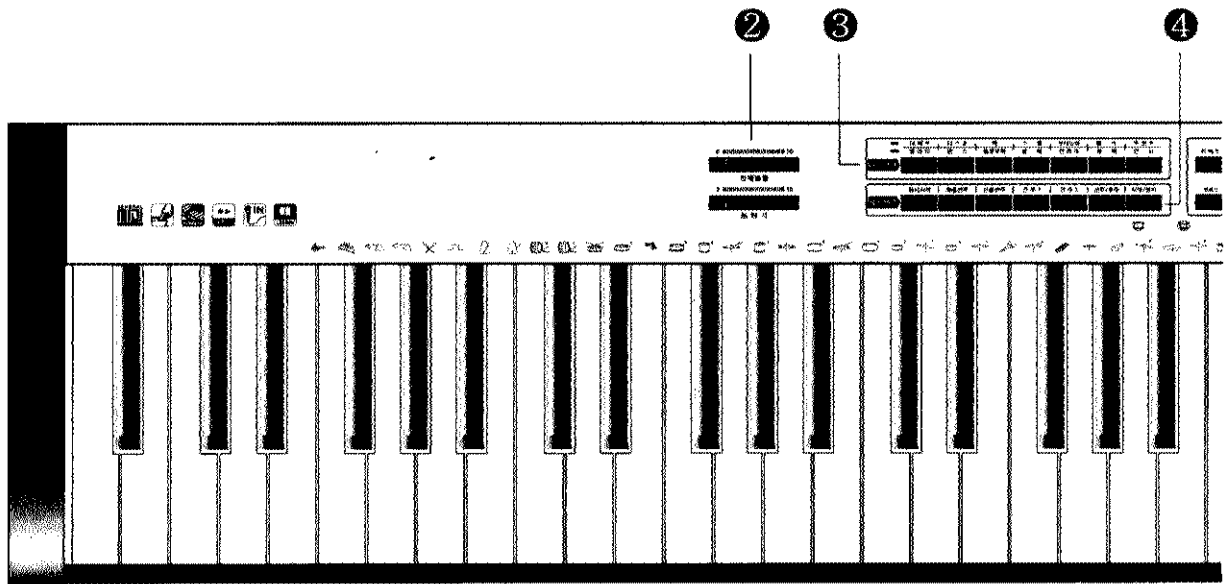
공장 출고시 영구적으로 조율되어 있고 스테레오 헤드폰 단자가 부착되어 있으므로 특히 밤에 연습이나 연주시에도 안성맞춤입니다.

또한 마이크를 사용하여 연주하면서 노래를 할 수 있습니다. 피아노를 처음 배우는 학생부터 전문 연주자에 이르기까지 뮤젠 디지털 피아노는 여러분의 가정에 즐거움을 가져다 줄 것입니다.

## 뮤젠 디지털 피아노 KT350의 주요 특징

- 어쿠스틱 피아노와 동일한 터치감각, 88건반, 3개의 페달
- 64 동시발음
- 건반타치 6단계(1.무거움 2, 2.무거움 1, 3.보통, 4.가벼움 1, 5.가벼움 2, 6.고정)
- 16가지의 악기 음 내장
- 14가지의 다양한 리듬패턴 내장
- 자동반주 및 앙상블 연주 기능
- 128GM (129:가야금)
- 3x7 LED 표시창
- 메트로놈 기능
- 바이엘 106번/체르니 30번 연주 기능(표준 바이엘/표준 체르니 교본, 세광출판사 발행본 기준)
- 건반분리 기능
- 미디 입력/출력/통과 단자를 이용하여 컴퓨터, 다른 디지털 피아노 또는 전자악기와 연결하여 사용 가능
- 라인 인과 라인 아웃 단자를 이용하여 믹서, 파워앰프, 오디오 녹음기 등과 연결하여 사용 가능
- 스테레오 헤드폰 단자로써 외부의 방해없이 연주 기능 (2개 헤드폰)
- 녹음, 재생 기능 – 시퀀서
- 음색 혼합기능
- 조용감, 조율기능
- 18곡의 시범연주곡이 내장되어 있어 연주곡을 들을 수 있습니다.
- 사물놀이는 건반영역에 따라 징, 북, 팽과리, 장고를 동시에 연주할 수 있습니다.
- 드럼소리에서는 61가지의 악기 소리를 들을 수 있습니다.
- 마이크 잭과 마이크 음량조절 볼륨 내장

## 4. 전면 제어부



### 1. 전원 스위치

교류 전원에서 작동합니다.

사용자가 다른 국가로 가거나 교류 전압에 대하여 의문이 있으시면 국내 대리점으로 문의 하십시오.

1) 전원 코드를 연결하기 전에 패널 우측에 있는 전원 스위치가 꺼져 있는지 확인 하십시오.

**주의** 본 제품은 220V 60Hz를 사용합니다.

2) 교류 콘센트에 연결하십시오.

**주의** 선택되어진 전원이 여러분의 가정의 전원과 일치되는지 반드시 확인하여 주시기 바랍니다.

3) 전원스위치를 켜 주십시오.

### 2-1. 전체볼륨

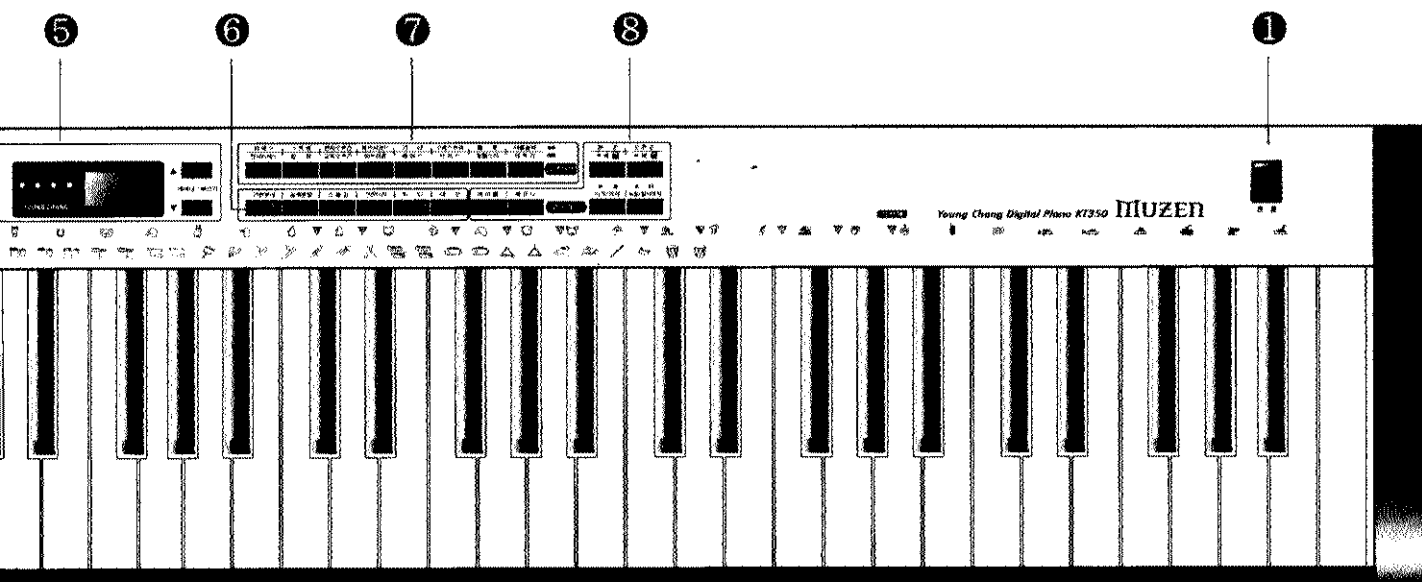
악기를 연주할 준비가 되었습니다.

소리를 확인하기 위하여 패널 좌측의 주음량 조절 슬라이더를 중간 정도로 옮기면 편안히 들을 수 있는 음량이 됩니다.

차후 더 높거나 낮은 음량을 자유롭게 조절할 수 있습니다.

### 2-2. 음 밝기

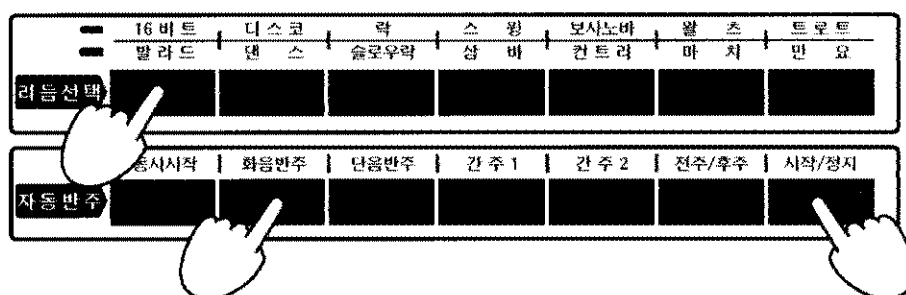
연주할 악기 음의 밝기를 조절합니다.



### 3. 리듬선택

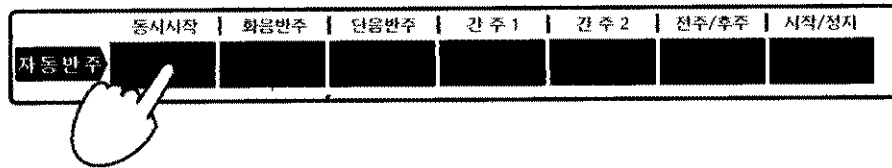
본 제품은 14가지 다양한 리듬이 있습니다.

- 1) 리듬 선택 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 빠르기로 바꿀 수 있습니다.
- 5) 리듬을 마치고자 하면 시작/정지 버튼을 누릅니다.



**주의** 시작/정지를 누르지 않고 시작하는 방법으로 건반 동시시작이 있습니다.  
단음 반주 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 악음 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 악음코드를 눌러 주면 연주가 시작됩니다. (저음부의 건반 1개를 누르면 반주가 시작됨)

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

##### 4) 간 주 1, 2

간주 패턴은 연주에 변화를 주기 위해 잠깐 리듬패턴을 바꿔주는 기능입니다.

##### 5) 전주/후주

각 리듬에 어울리는 40미 정도의 전주/후주가 연주됩니다. 이 진행에는 별도의 코드진행이 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.

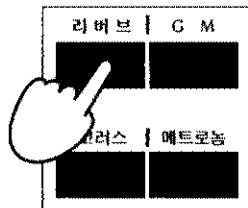
##### 6) 시작/정지

1) 시작/정지 버튼을 누릅니다.

2) 리듬 연주가 시작됩니다.

3) 다시 시작/정지 버튼을 누르면 리듬연주가 끝납니다.

### 5-1 리버브



연주 음의 잔향효과를 표현할 수 있습니다.

### 5-2 GM 음색선택

GM 버튼을 누른 후 데이터/빠르기 버튼으로 임의의 음색 선택 및 연주가 가능합니다. (129가지, 24Page 참조)

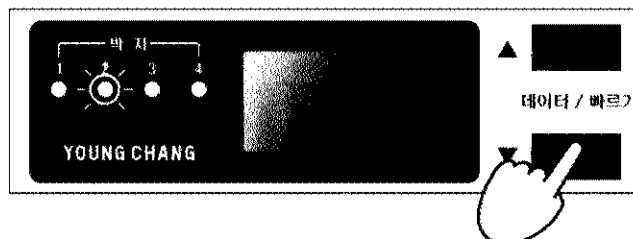
### 5-3 코러스

여러대의 악기가 동시에 연주되는 것과 같은 효과를 표현할 수 있습니다.

### 5-4 메트로놈

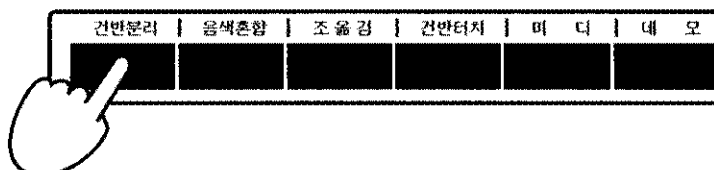
- 1) 먼저 메트로놈 버튼을 누르면 기본적으로 4/4박자가 선택되어 동작합니다.  
정지시에는 메트로놈 버튼을 다시 한 번 눌러 주십시오.
- 2) 박자 변경시에는 메트로놈 버튼을 누른 상태에서 데이터/빠르기 버튼을 눌러 변경합니다.  
(2/4, 3/4, 4/4, 6/8, 1/4)

### 5-5. 박자, 내림/올림



리듬의 빠르기를 40~240까지 조절할 수 있습니다. 박자 램프는 리듬이나 메트로놈의 박자에 맞춰 깜박거립니다.

### 6-1. 건반분리



피아노 건반들을 둘로 나워서 서로 다른 음색으로 연주할 수 있습니다. 즉, 오른손과 왼손의 음색을 다르게 설정하여 2개의 악기로 2중주하는 효과를 가집니다.

- 1) 16가지 음색 중 좌측 건반에서 연주할 음색을 선택하십시오.
- 2) 저음쪽 건반의 음색을 설정한 후 건반분리 버튼을 누르고 고음쪽 건반의 음색을 설정하면 두가지 악기로 합주 또는 각각의 연주를 할 수 있습니다. (분리값은 F#3입니다.)
- 3) 다른 음색을 선택하고자 할 때도 같은 방법으로 하시면 됩니다.

## 6-2. 음색혼합

음색혼합이란 2가지 음색을 동시에 연주하여 더욱 풍부해진 소리로 연주 효과를 느낄 수 있습니다.

1) 피아노(MAIN)버튼이 눌러져있는 상태에서 음색혼합 버튼을 누르고 혼합하고자하는 음색을 누릅니다.

**주의** 먼저 누른 음색이 MAIN이고 나중에 누른 음색이 LAYER 음색입니다.

2) 다른 음색을 선택하시면 다른 혼합음색이 됩니다.

3) MAIN 음색을 바꾸고자 할 때에는 음색혼합 버튼 램프가 꺼져있는 상태에서 바꾸십시오.

## 6-3. 조옮김

+12/-12 단계까지 조절 가능합니다. (각 스텝마다 반음씩 변함)

## 6-4. 건반터치

건반터치 버튼을 눌러 선택 후 빠르기/데이터 버튼으로 1~6 단계까지 선택할 수 있습니다.

(1 : 무거움 2, 2 : 무거움 1, 3 : 보통, 4 : 가벼움 1, 5 : 가벼움 2, 6 : 고정)

기본설정은 보통 (3)으로 되어있습니다.

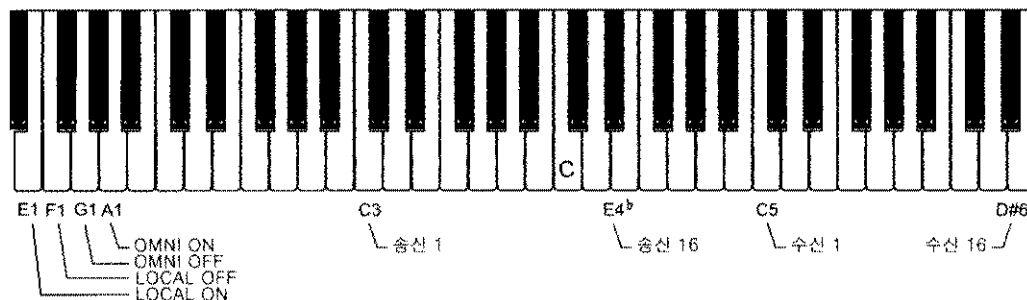
## 6-5. 미디

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 뮤트됩니다.

미디 버튼을 다시 한 번 누르면 해제 됩니다.

미디 채널



## 6-6. 데모

피아노곡 18곡을 재생할 수 있습니다.

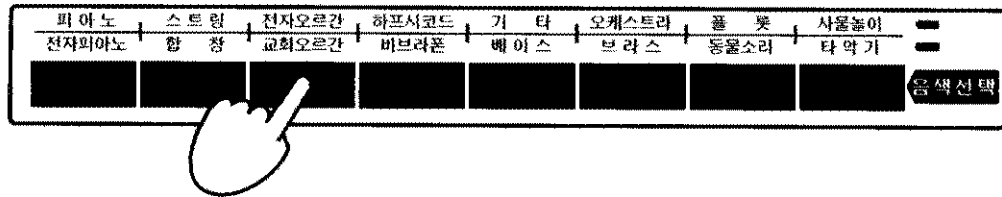
- 1) 데모 기능 버튼을 선택합니다.
- 2) 패널에 표시된 곡 선택 건반으로 1~18곡을 자유롭게 선택합니다.
- 3) 시작/정지 버튼을 선택하여 연주합니다. 데이터/빠르기 버튼을 이용하여 속도를 조절할 수 있습니다.
- 4) 시작/정지 버튼을 선택하여 연주하는 곡을 멈추거나 다시 시작할 수 있습니다.
- 5) 데모곡 사용을 해제할 경우 데모 기능 버튼을 다시 한 번 눌러서 해제 합니다.

## 데모곡 리스트

N0	곡 명	작곡가명
1	Prelude I	J. S. Bach
2	Invention NO. 4	J. S. Bach
3	Invention NO. 8	J. S. Bach
4	Prelude II BWV 847	J. S. Bach
5	ARIA Goldenberg-Variationen BWV 988	J. S. Bach
6	Fuga II (A3 VOCl)	J. S. Bach
7	Sonatine Op. 36 No. 4	M. Clementi
8	Klavierstück K. 15v	W. A. Mozart
9	Sonatine Op. 55 No. 1	Fr. Kuhlau
10	March Militaire Op. 51 No. 1	F. P. Schubert
11	Moments Musicaux 3.	F. P. Schubert
12	Impromptu Op. 90 No. 2	F. P. Schubert
13	La chevaleresque	J. F. Burgmüller
14	Without word song Op. 38 No. 2	J. L. F. Mendelssohn
15	Venetianisches Gondellied	J. L. F. Mendelssohn
16	Sostenuto	F. F. Chopin
17	Valse KK IVb-11	F. F. Chopin
18	Nocturn Op. 9 No. 2	F. F. Chopin



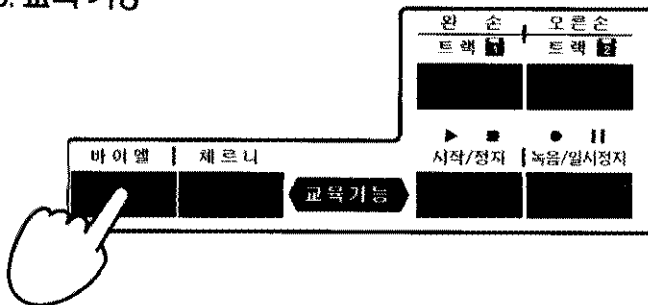
## 7. 음색선택



16가지 음색이 내장되어 있으며 8개의 버튼으로 음색을 선택할 수 있습니다.

한 번 누르면 위쪽의 음색(파란색 램프)이 또 한 번 누르면 아래쪽(빨간색 램프)의 음색이 선택되며, 반복해서 누르면 계속 번갈아가면서 음색이 바뀝니다. 이때 선택된 음색에 LED가 켜집니다.

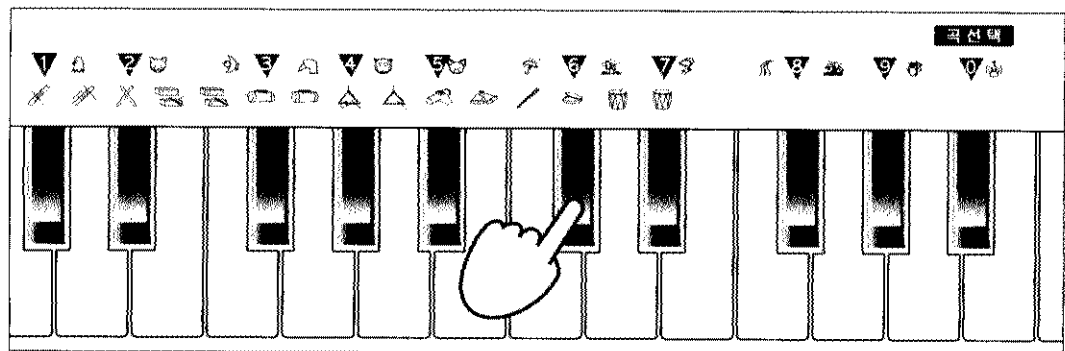
## 8. 교육 기능



### 1). 바이엘/체르니

바이엘/체르니 버튼을 눌러 램프가 점등되고 LED 표시창에 [LEY]가 표시되면 바이엘 연습모드로 동작하고, [CEY]가 표시되면 체르니 연습모드로 동작됩니다.

- 1) 바이엘, 체르니 버튼을 선택합니다.
- 2) 연습할 곡을 판넬에 표시된 곡 선택 건반으로 선택합니다.



- 3) 왼손, 오른손 기능으로 뮤트할 채널을 선택하고, 데이터/빠르기 버튼으로 속도를 조절합니다.
- 4) 시작/정지 버튼으로 시작 합니다.
- 5) 연습을 마친 후에는 시작/정지 버튼으로 멈춥니다.
- 6) 바이엘, 체르니 버튼을 다시 한 번 누르면 바이엘, 체르니 기능이 해제 됩니다.

### ■ 왼손/오른손 선택 연습모드

바이엘 또는 체르니곡 연주중 왼손과 오른손의 건반음을 나누어 청취 및 연주가 가능한 모드로 왼손 연주음만 선택시 오른손 버튼을 눌러 정지시키고 오른손 연주음만 선택시 왼손 버튼을 눌러 정지시킵니다.

## 2) 녹음재생

### 1) 처음 녹음하기

- (1) 녹음 버튼을 누르면 비어있는 채널을 자동으로 선택합니다. 다른 채널을 선택할 수 있습니다.  
메트로놈 LED 4개가 깜박이면 녹음 대기 상태를 표시합니다.
- (2) 연주를 시작하면 메트로놈을 멈추고 녹음을 시작합니다.
- (3) 연주를 마치고 정지 버튼을 선택하여 녹음을 멈춥니다.
- (4) 시작/정지 버튼을 눌러 녹음한 곡을 감상할 수 있습니다.

### 2) 더빙하기

- (1) 녹음 버튼을 누릅니다. 비어있는 트랙이 자동으로 선택됩니다.
- (2) 연주를 시작하며 전에 녹음된 트랙의 연주가 재생되고 더빙할 수 있습니다.
- (3) 연주를 마치고 정지 버튼을 선택하여 녹음을 멈춥니다.

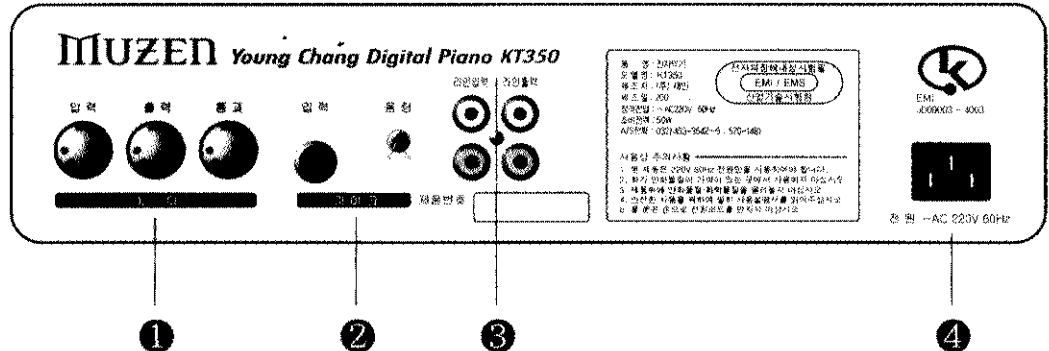
### 3) 다른 곡 녹음하기

- (1) 녹음 버튼을 누르고 연주할 트랙을 선택합니다. 2트랙이 모두 녹음되었을 경우 자동으로 녹음할 트랙을 선택하지 않으므로 녹음할 트랙을 선택합니다.
- (2) 연주를 시작하면 녹음을 시작합니다.
- (3) 정지 버튼으로 녹음을 멈춥니다.

### 4) 녹음된 트랙 지우기

- (1) 녹음 버튼을 누르고 지울 트랙을 선택하면 램프가 깜박입니다.
- (2) 패널 조작이나, 건반을 연주하지 않고 시작/정지 버튼을 두 번 누르면 이 전에 녹음된 곡이 지워집니다.
- (3) 전원 OFF시 자동으로 초기화 됩니다.

## 5. 후면 제어부



### 1. 미디(입력, 출력, 통과)

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

### 2. 마이크 잭, 마이크 음량볼륨

- ① 마이크잭 : 마이크잭에 마이크를 연결합니다.
- ② 마이크 음량볼륨 : 마이크 사용시 마이크 음의 크기를 조절합니다.

### 3. 라인 입력/출력

- ① 라인입력 : 라인입력 단자에 CD 및 카세트 DECK의 출력단자를 연결하면 피아노에서 CD음 및 카세트 테이프의 음악도 들을 수 있습니다.
- ② 라인출력 : 디지털 피아노 오디오 신호의 출력 단자로써 외부의 앰프 시스템에 연결하여 더욱더 큰 출력이 필요시 사용합니다.

### 4. 전원코드

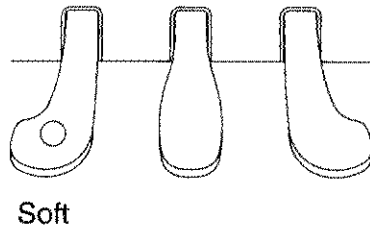
AC220V 60Hz에 사용하여 주십시오.

## 6. 페달

그랜드 피아노와 같이 소프트, 소스테누토, 써스테인 페달이 있으며 어쿠스틱 피아노와 동일한 방법으로 작동합니다.

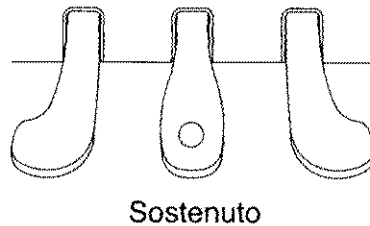
### 소프트 페달

이 페달을 누르고 있는 동안 연주되는 음들은 이 페달을 누르지 않고 연주되는 음들보다 부드럽고 약음으로 소리납니다.



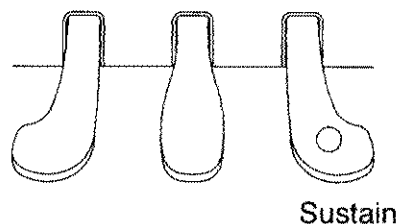
### 소스테누토 페달

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



### 써스테인 페달

연주 중 이 페달을 밟으면, 밟고 있는 동안에 누른 건반의 음들이 여운을 남깁니다. 이러한 여운은 페달을 뺄 때까지 지속됩니다. 또는 센서 페달이라고도 합니다.



## 7. 외부 기기와의 연결

### 외부 미디 (MIDI) 기기와의 연결

1. 미디 (MIDI) : 미디란 악기간의 디지털 접속기를 의미합니다.

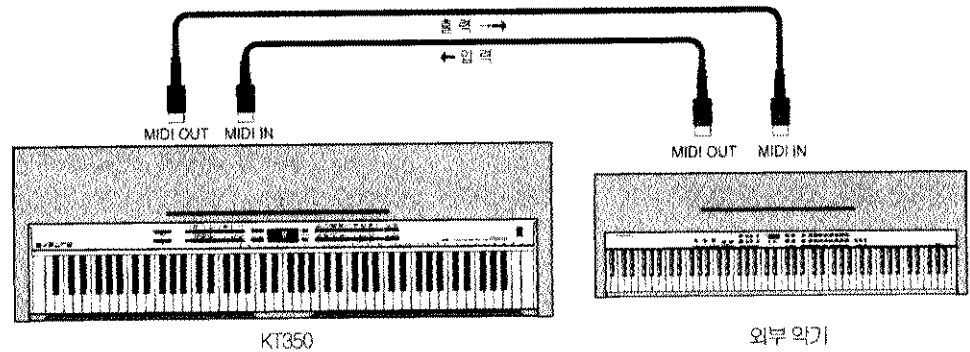
\* 미디란? 간단한 미디 케이블 연결을 통하여 전자악기가 서로 통신할 수 있게 하는 국제 규격입니다.

1) 입력 : 외부 미디 기기의 미디 정보를 입력하는 단자입니다. 일명 수신이라고도 합니다.

외부의 악기를 이용하여 본 디지털피아노를 컨트롤 할 수 있으므로 동시에 2개의 악기를 이용하여 연주할 수 있습니다.

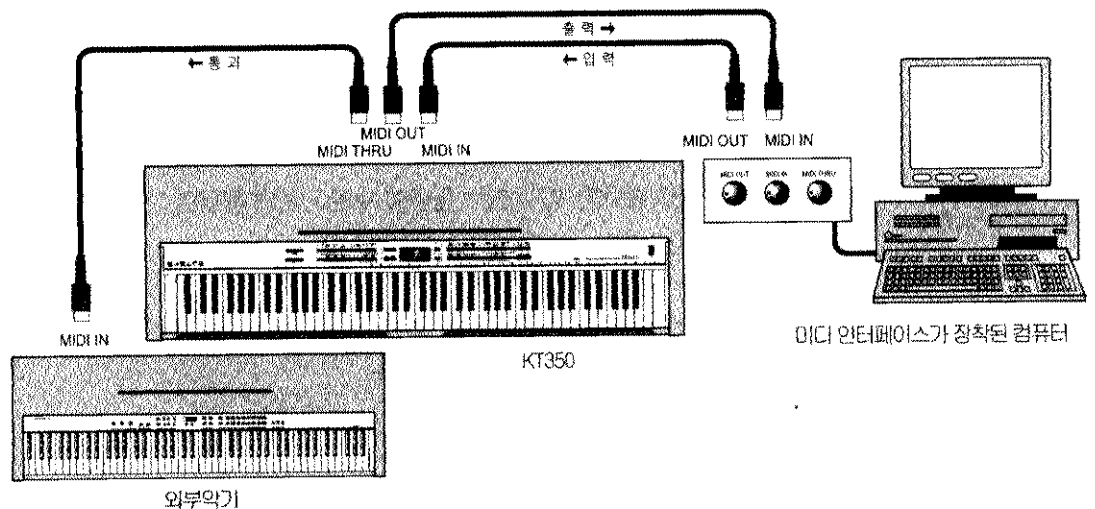
2) 출력 : 본 기기로부터의 미디 정보를 출력하는 단자입니다. 일명 송신이라고도 합니다.

본 디지털피아노를 이용하여 외부의 악기를 컨트롤 할 수 있으므로 동시에 2개의 악기를 이용하여 연주할 수 있습니다.



3) 통과 : 외부 기기로부터 받은 미디 정보를 통과시켜 또 다른 외부 기기로 출력하는 단자입니다.

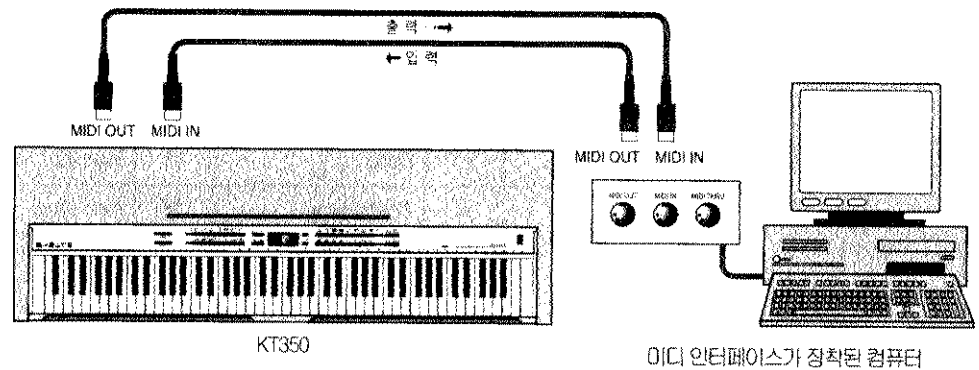
본 디지털피아노를 미디 기능이 장착된 다른 악기나 외부 기기를 컨트롤 할 수 있으므로 동시에 여러대의 악기를 이용하여 연주할 수 있습니다.



## 2. 미디 기능이 장착된 외부 기기와의 연결

본 디지털피아노를 미디 인터페이스가 장착된 컴퓨터나 시퀀서(Sequencer) 등에 연결하여 악기 활용의 영역을 넓힐 수 있습니다.

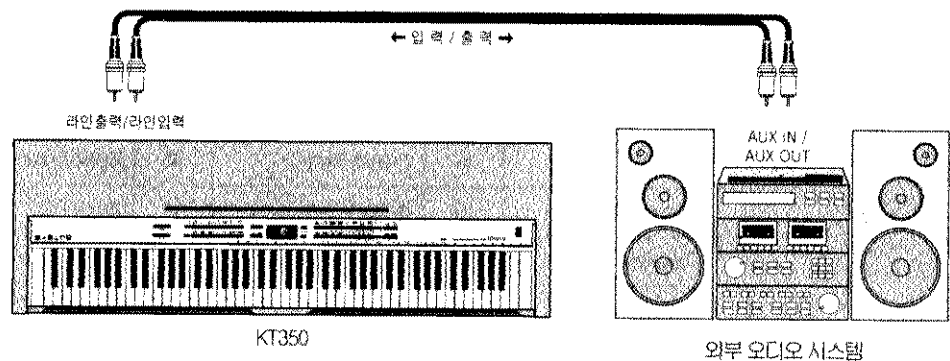
컴퓨터에 용도에 맞는 프로그램을 설치하고, 악보의 편집이나 작곡, 편곡, 녹음 등의 작업을 할 수 있습니다.



\*\* 본 디지털피아노 판매시 미디 인터페이스나 프로그램은 제공되지 않습니다.

## 외부 오디오 기기와의 연결

본 디지털피아노의 라인 입, 출력 단자를 통해 외부 기기와 연결하여 소리를 증폭할 수 있으며, 본 디지털피아노의 소리를 오디오 시스템에 연결하여 녹음하거나 오디오 신호(CD, FM 등)를 본 디지털피아노를 통해서 들을 수 있습니다.



## 8. GM 사운드 맵

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	Atmosphere
5	Electric Piano 1	37	Slap Bass 1	69	Oboe	101	Brightness
6	Electric Piano 2	38	Slap Bass 2	70	English Horn	102	Goblin
7	Harpsichord	39	Synth Bass 1	71	Bassoon	103	Echo Drops
8	Clavinet	40	Synth Bass 2	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	Organ 1	49	Strings	81	Square Wave	113	Tinkle Bell
18	Organ 2	50	Slow Strings 1	82	Saw Wave	114	Agogo
19	Organ 3	51	Synth Strings 1	83	Syn. Calliope	115	Steel Drums
20	Church Organ	52	Synth Strings 2	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 Tom 1
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	Brass 1	94	Metal Pad	126	Helicopter
31	Distortion Gtr	63	Synth Brass 1	95	Halo Pad	127	Applause
32	Gtr Harmonics	64	Synth Brass 2	96	Sweep Pad	128	Gunshot
						129	가아금

## 9. 미디 구현 차트

Model : KT350 Digital Piano

Date : 7/1/2004  
Version 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1
	Changed	1	16
Mode	Default	Multi *	Multi *
	Messages	Any	Mode 1 & 3
	Altered	X	
Note Number	0 - 127	0 - 127	key range
	True Voice	1 - 128	1 - 128
Velocity	Note ON	O	O
	Note OFF	O	O
After Touch	Keys	X	X
	Channels	X	O
Pitch Bender		X	O
Control Change	0.32	O	O
	1	X	O
	6	X	O
	7	X	O
	10	X	O
	11	X	O
	64	O	O
	66	O	O
	67	O	O
	89	O	O
	90	O	O
	91	O	O
	93	O	O
	120	O	O
	121	O	O
Program Change		O ** 0 - 33	O ** 0 - 33
		34 - 36	34 - 36
	True #	O 0 - 33	O 0 - 33
		34 - 36	34 - 36
System Exclusive		O	O
System Common	Song Pos.	X	X
	Song Sel.	X	X
	Tune	X	X
System Real Time	Clock	X	X
	Messages	O	O
Aux Messages	Local Control	O	O
	All Notes Off	O	O
	Active Sense	X	X
	Reset	X	X

### Notes

\* Use Multi mode to assign different programs to each MIDI channel

\*\* Can be disabled

Mode 1 : Omni On, Poly

Mode 2 : Omni On, Mono

O = Yes

Mode 3 : Omni Off, Poly

Mode 4 : Omni Off, Mono

X = No



## 10. 신고 전의 확인

고장 신고 전에 이런 점을 확인하십시오.

현상	원인	처리사항
건반을 눌러도 소리가 나지 않는다.	1. 주음량 조절 손잡이가 최소로 되어 있다. 2. 헤드폰이 연결되어 있다.	1. 전체음량을 적당히 조절한다. 2. 잭으로부터 헤드폰을 빼낸다.
때때로 잡음이 난다.	1. 냉장고, 세탁기 등 이웃한 전기제품의 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 하였을 때 소리가 나지 않는다.	1. 주음량이 최소로 되어 있다. 2. 연결코드의 불량이다.	1. 주음량을 적당히 조절한다. 2. 연결코드를 교환한다.

이상과 같은 점검 후에도 정상적으로 동작하지 않으면 영창악기 서비스 센터에 연락 하십시오.  
화로나 기계적인 부품이 손상될 수 있으므로 무리하게 분해하지 마십시오.

## 11. 제품 사양

규격	KT350
건 반	88 건반(A0~C8) Hammered (Italy FATAR사 수입)
음 색 방 식	스테레오 PCM
외 장	패턴형
표 시 창	3 x 7 LED Segment
외 장 색 상	로즈우드
동 시 발 음	64음
음 색 / 리듬	16악기 + 14리듬 + 128GM(129 : 가야금)
연 습 모 드	바이엘 106번/ 체르니 30번 내장 (표준 바이엘/표준 체르니 교본, 출판사에 따라 곡 번호가 다를 수 있습니다.)
페 달	자연음, 악음, 소스테누토(3 페달)
연 주 모 드	자동반주, 음색 혼합, 건반 분리
시 범 연 주	18곡
기 타 기 능	주음량, 음반기, 조옮김, 미디, 메트로놈, 조율, 건반터치(6단계), 녹음, 재생기능
연 결 단 자	헤드폰 × 2, 라인출력, 라인입력, 마이크입력, 미디(입력/출력/통과)
출 력	30와트 + 30와트(스테레오)
소 비 전 력	50와트
스 피 커	2 스피커(6.5" × 2) , 8 Ohm
제 품 규 격	1380 × 890 × 499 (W × H × D)

## 12. 제품보증

저희 영창악기는 본 디지털피아노 제품에 대하여 아래와 같이 보증합니다.

1. 저희 영창 제품이 제조상의 결함으로 인하여 고장이 발생했을 경우에는 구입하신 날로부터 1년 이내의 보증 기간 중에는 무상으로 수리해 드립니다.
2. 본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 수리해 드립니다.
3. 이 보증서의 각 난에 소정 항목이 기재되지 않거나 보증서를 분실했을 때에는 무료 서비스를 받지 못하므로 구입처에서 확인 받으셔서 잘 보관 하시기 바랍니다.
4. 다음의 경우에는 보증기간 일지라도 수수료를 받습니다.
  - 사용자의 취급 부주의로 발생한 고장시
  - 영창 서비스맨 이외 수리나 개조시
  - 화재, 수재 등 천재지변으로 인한 고장 또는 손상시
  - 전원의 이상으로 인한 고장시
  - 보증서의 제시가 없을 경우
5. 본 제품의 수리용 부품의 보유기간은 제조일로 부터 3년간 입니다.
6. 본 보증서는 대한민국 국내에서만 유효합니다.

### 제품에 이상이 있을 경우

사용도중 제품에 이상이 있을 때는 구입점이나 당사의 애프터 서비스 상담실로 연락을 주십시오.  
당사의 제품을 항상 애용하여 주셔서 대단히 감사합니다.