

KURZWEIL

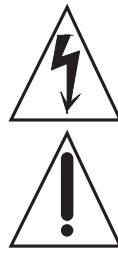
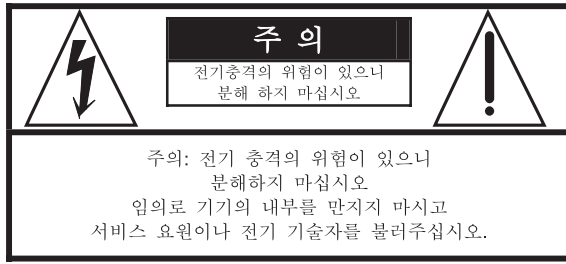
***M100***  
USER'S  
MANUAL

사용자 매뉴얼

국문판 매뉴얼

HDC 영창

**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.

1. 제품을 사용하기 전에 도안이나 문구로 설명된 안전 및 설치상의 주의 사항을 반드시 읽기 바랍니다.
2. 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.  
**위험:** 부적절한 전원 입력 단자를 사용시에는 전기적인 충격을 야기할 수 있습니다. 임의로 제공된 전원 장치를 변경하지 마시고 필요하다면 자격이 있는 전기 기술자에게 요청하여 변경하기 바랍니다. 접지가 제대로 이루어졌는지 알 수 없다면 자격이 있는 서비스 요원이나 전기 기술자에게 확인을 요청하기 바랍니다.
3. 물기가 있는 장소에서 사용하지 마십시오. 예를 들면, 목욕실, 부엌의 싱크대, 축축한 지하실 또는 수영장장과 같은 장소...
4. 당사에서 권장하는 제품 받침대나 고정품만을 사용하시기 바랍니다.
5. 제품과 같이 사용될 수 있는 증폭장치, 스피커, 헤드폰의 사용시 청력을 손상시킬 수 있는 소리를 발생시킬 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 받으도록 하십시오.
6. 제품은 반드시 통풍이 잘되는 위치에 놓고 사용하여야 합니다.
7. 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 감싸 쥐고 제거하기 바랍니다.
11. 제품에 물건을 떨어뜨리거나 통전되는 액체가 제품 안으로 유입되지 않도록 주의하기 바랍니다.
12. 아래의 사항이 발생하면 반드시 당사의 서비스 지원을 받기 바랍니다:  
A. 전원 코드나 플러그에 손상이 발생한 경우;  
B. 제품에 물건이 떨어졌거나 통전되는 액체가 유입된 경우;  
C. 제품이 비에 젖은 경우;  
D. 제품이 정상적으로 동작되지 않을 경우;  
E. 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.

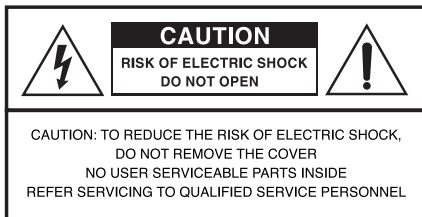
**중요사항:** 제품을 다른 장치와 연결할 때에는 반드시 차폐된 고품질 케이블을 사용하여야 합니다.

**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 라디오파나 TV와의 전파 간섭의 원인이 되는지 확인하려면 제품의 전원을 끄고 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.



The lightning flash with the arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated (dangerous voltage) within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

# IMPORTANT SAFETY & INSTALLATION INSTRUCTIONS

## INSTRUCTIONS PERTAINING TO THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

**WARNING :** When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

1. Read all of the Safety and Installation Instructions and Explanation of Graphic Symbols before using the product.
2. Do not use this product near water—for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement, or near a swimming pool, or the like.
3. This product should only be used with a stand or cart that is recommended by the manufacturer.
4. This product, either alone or in combination with an amplifier and speakers or headphones, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
5. The product should be located so that its location or position does not interfere with its proper ventilation.
6. This product should be located away from heat sources such as radiators, heat registers, or other products that produce heat.
7. This product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the product.
8. This product may be equipped with a polarized line plug (one blade wider than the other). This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the plug.

9. The power supply cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time. When unplugging the power supply cord, do not pull on the cord, but grasp it by the plug.
10. Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
11. The product should be serviced by qualified service personnel when:
  - A. The power supply cord or the plug has been damaged;
  - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the product;
  - C. The product has been exposed to rain;
  - D. The product does not appear to be operating normally or exhibits a marked change in performance;
  - E. The product has been dropped, or the enclosure damaged.
12. Do not attempt to service the product beyond that described in the user maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
13. **WARNING :** Do not place objects on the product's power supply cord, or place the product in a position where anyone could trip over, walk on, or roll anything over cords of any type. Do not allow the product to rest on or be installed over cords of any type. Improper installations of this type create the possibility of a fire hazard and/or personal injury.

## RADIO AND TELEVISION INTERFERENCE

**WARNING :** Changes or modifications to this instrument not expressly approved by KURZWEIL could void your authority to operate the instrument.

**IMPORTANT :** When connecting this product to accessories and/or other equipment use only high quality shielded cables.

**NOTE :** This instrument has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This instrument generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this instrument does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the instrument off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

The normal function of product may be disturbed by strong electro magnetic

interference. If so, simply reset the product to resume normal operation by following the instruction manual.

In case the function could not resume, please use the product in other location.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the instrument and the receiver.
- Connect the instrument into an outlet on a circuit other than the one to which the receiver is connected.
- If necessary consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions.

**NOTICE :** This apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

**AVIS :** Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

# 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 HDC영창(주)의 판매원에게 자문을 구한 뒤 적합한 변압기나 변류기를 사용하십시오.
- 4) 퓨즈를 교환할 때는 반드시 정격 퓨즈를 사용하십시오.
- 5) 내부의 리튬 배터리를 교환할 경우에는 반드시 동일한 규격을 사용하고, 제 위치에 장착하십시오.

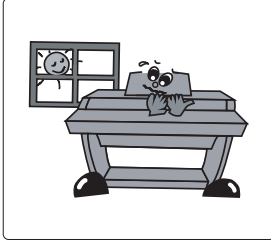
## 사용할 때의 주의점



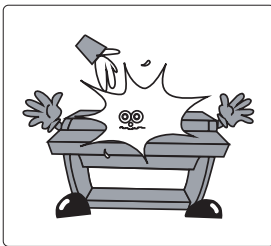
- 1) 강한 충격은 고장의 원인이 되므로 심한 충격은 피하십시오.
- 2) 운반시에는 특히 건반 및 스위치 부분을 주의해 주십시오.
- 3) 전원을 켜기 전 주음량을 최소의 위치에 놓고 전원을 켜 뒤 단계적으로 올리십시오.
- 4) 본체를 열지 마십시오. 본 피아노는 정밀 부품으로 구성되어 있으므로 불필요하게 손을 댈 경우 고장이나 사고의 원인이 될 수 있습니다.
- 5) 사용 후에는 전원을 끄십시오.
- 6) 장시간 사용하지 않을 때는 가능하면 플러그를 뽑은 상태로 보관하십시오.
- 7) 손잡이와 스위치는 가벼운 터치에 의해 작동하므로 무리한 힘을 가하면 파손의 원인이 됩니다.

※ 모든 저작권은 HDC영창(주)에 있습니다.  
상호와 제품명 및 본 매뉴얼에 대한 저작권은 HDC영창(주)에 있습니다. 제품의 주요특징 및 사양은 알림없이 변경될 수 있습니다.

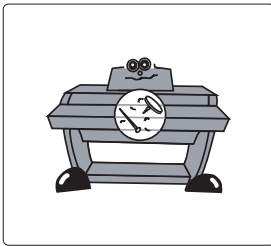
### 설치 장소 및 보관상의 주의점



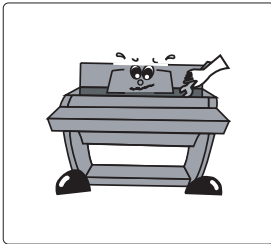
- 직사광선이 닿는 곳은 피해 주십시오.
- 급격한 온도변화가 있는 곳은 피해 주십시오.
- 먼지가 많은 곳은 피해 주십시오.
- 난방기구나 조리기구 주위와 같이 그을음과 열이 발생할 수 있는 곳은 피해 주십시오.



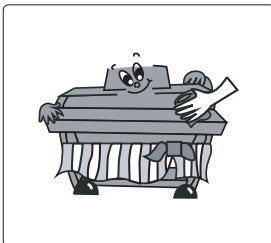
- 피아노 위에 화병이나 물컵, 커피잔 등 물기가 있는 물건들을 올려놓지 마십시오.  
피아노에 흘러 들어갈 경우 감전 및 치명적인 고장을 일으킬 수 있습니다.



- 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.



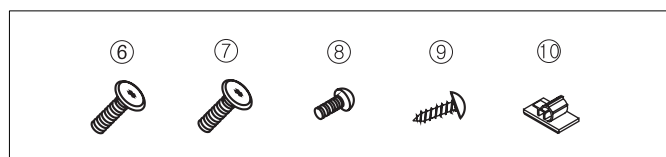
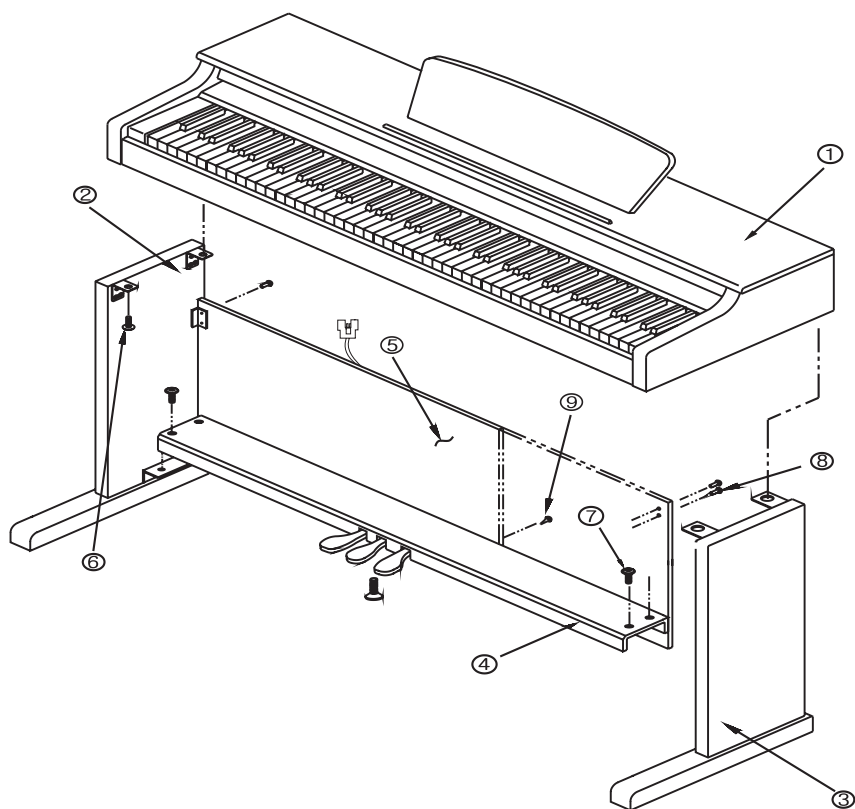
- 피아노 외장과 건반은 부드러운 헝겊으로 살며시 닦아 주십시오.  
알콜이나 벤젠, 아세톤 등 화학제품은 절대 사용하지 마십시오.



## Chapter 1 피아노 조립

조립하기 전에 아래의 부품이 모두 있는지 확인하여 주시기 바랍니다.

조립용 부품명	수량	조립용 부품명	수량
① 본체	1 개	⑦ 옆판과 페달박스 고정용 볼트	4 개
② 스탠드 옆판 (왼쪽)	1 개	⑧ 옆판과 뒷판 고정용 나사	4 개
③ 스탠드 옆판 (오른쪽)	1 개	⑨ 뒷판 고정용 나사	4 개
④ 페달박스	1 개	⑩ 코드 홀더	2 개
⑤ 뒷판	1 개		
⑥ 옆판과 본체 고정용 볼트	4 개		



위의 표의 번호에 해당하는 조립용 부품의 수량과 종류를 확인해 주십시오.

\*\* 6, 7번 볼트는 동일한 것입니다.

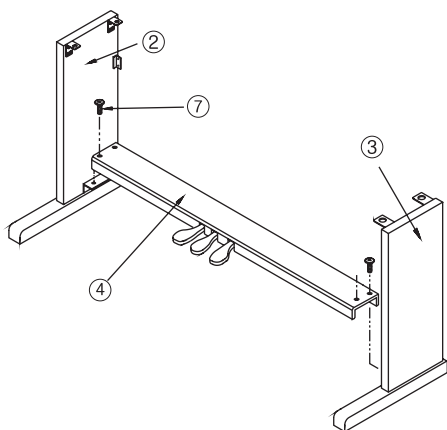


## 1. 조립하기



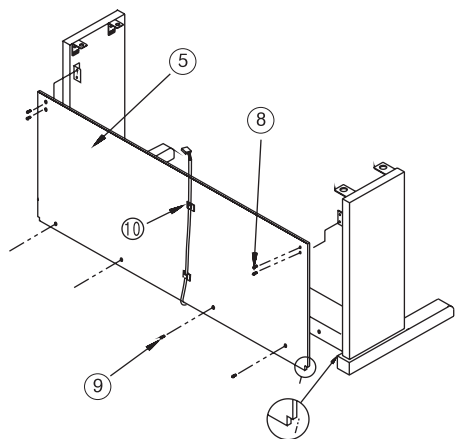
본체(키보드)를 옆판 위에 올려놓은 상태에서 볼트 조립 전에 건반(전면)을 누르거나 아래로 당기면 본체(키보드)가 앞으로 떨어질 우려가 있으니 주의하시기 바랍니다.

### 1) 옆판과 페달박스 조립

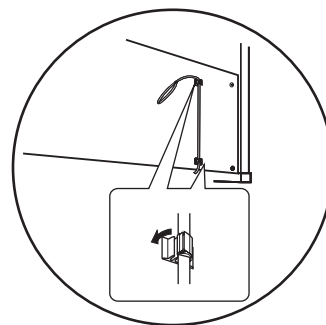


1. 왼쪽 옆판 ② 번에 붙어있는 브라켓 위에 페달박스 ④ 번을 올려놓고, ⑦ 번 나사로 조입니다.
2. 오른쪽 옆판 ③ 번에 붙어있는 브라켓 위에 페달박스 ④ 번을 올려 놓고, ⑦ 번 나사로 조입니다.
3. 페달박스 ④ 번 안에 페달케이블이 있습니다. 이 케이블을 풀어 놓으십시오. 나중에 본체에 연결합니다.

### 2) 뒷판 조립

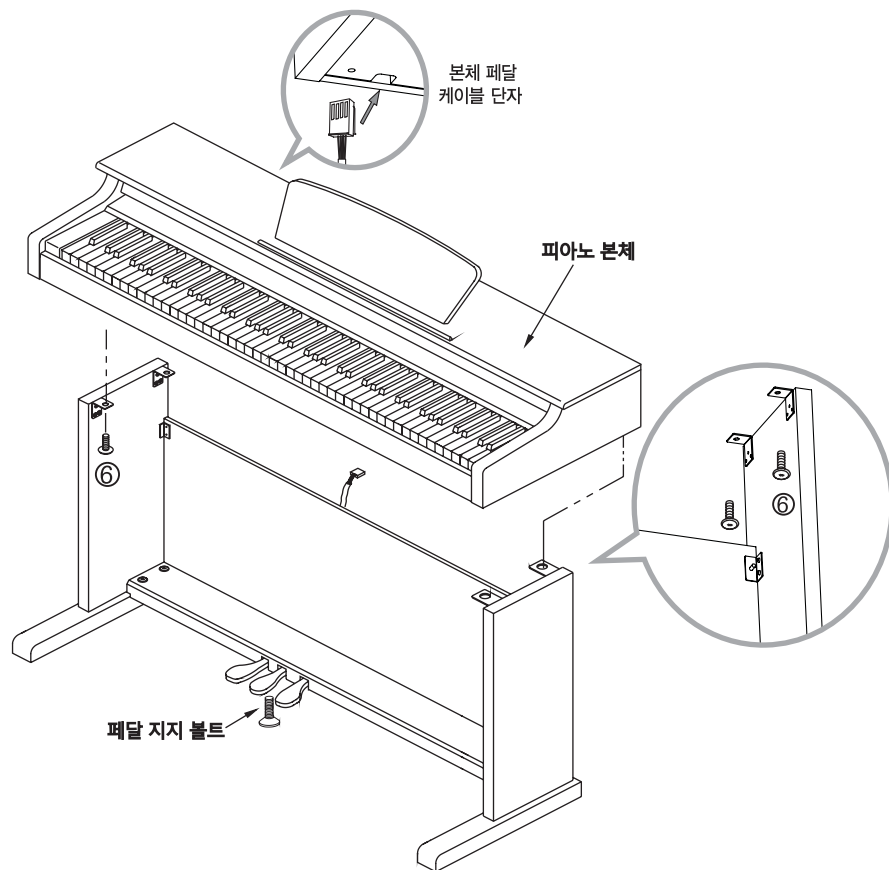


1. 옆판 브라켓 홀에 ⑤ 번 뒷판을 맞춘 후, ⑧ 번 나사를 사용하여 뒷판을 조입니다.
2. 뒷판의 밑 부분을 ⑨ 번 나사를 사용하여 뒷판을 조입니다.

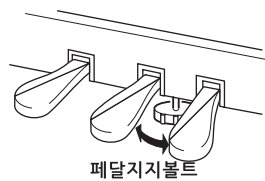


뒷판에 코드홀더를 부착한 후, ⑩ 번 홀더의 클립 부분을 눌러줍니다.

### 3) 본체 조립

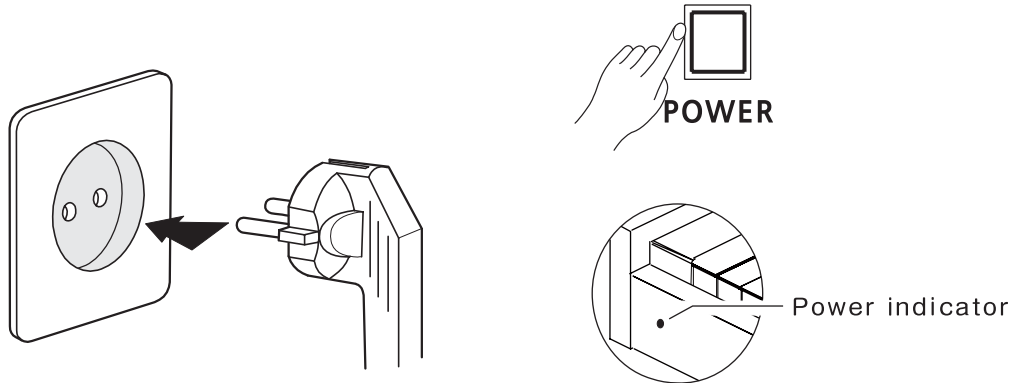


1. 조립된 스탠드 위에 본체를 올려 놓고 옆판 브라켓의 홈에 맞춥니다.
2. ⑥번 볼트 4개를 사용하여 옆판과 본체를 조입니다.
3. 본체 밑에 있는 페달 잭에 페달케이블을 연결합니다.



4. 바닥면에 닿을 때까지 페달지지볼트를 풀어줍니다. 만약 페달지지볼트가 바닥면에 닿지 않으면 페달의 오동작과 손상을 줄 수 있습니다.

## 2. 전원켜기

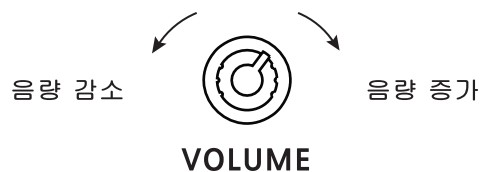


- 1) 먼저 AC 전원코드를 어댑터에 연결합니다.
- 2) 어댑터의 DC 코드 부분은 피아노 뒷면에 있는 DC 잭(15V 2.5A)에 꽂습니다.
- 3) 어댑터의 AC 전원코드 부분을 벽에 있는 콘센트에 꽂습니다.
- 4) 건반 왼쪽 밑면에 있는 전원스위치를 누릅니다. 전원이 들어오면 건반 왼쪽 앞의 전원지시등에 불이 들어옵니다.

### CAUTION

전원이 꺼져있더라도 어댑터에 미량의 잔류전류가 흐를 수도 있으므로 장기간 사용하지 않을 때는 콘센트에서 AC 전원코드를 빼 놓으십시오.

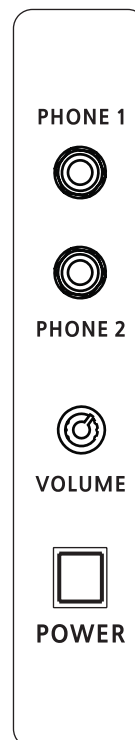
## 3. 음량조절

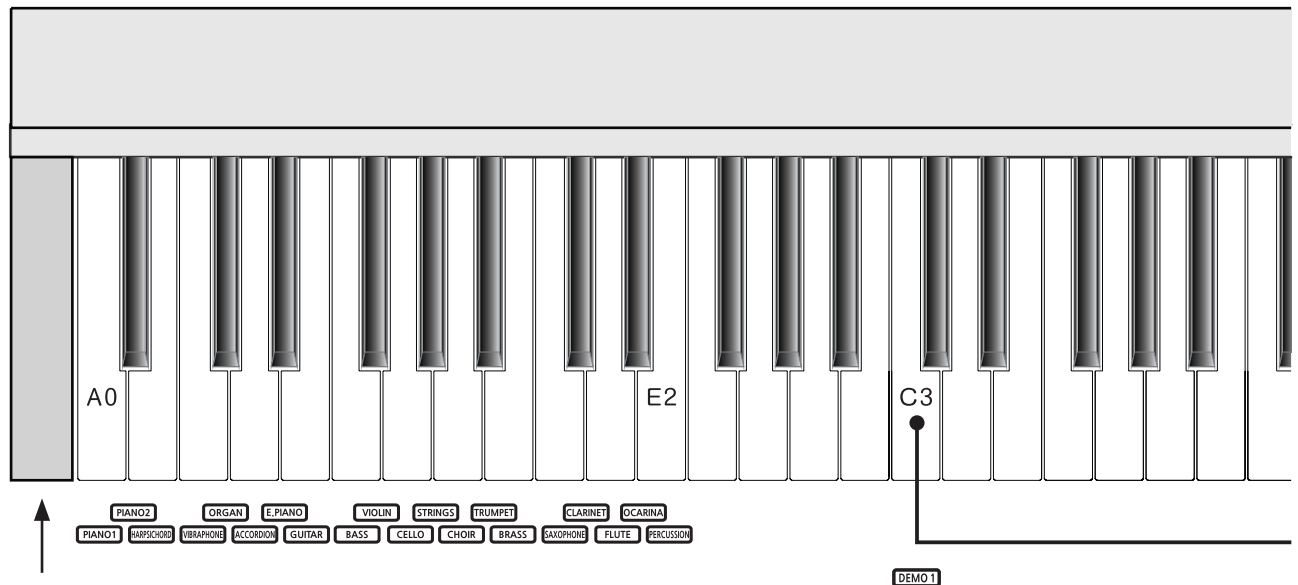


건반 왼쪽 밑면의 전원 버튼 옆에 위치한 주음량(Volume) 조절 노브를 이용하여 적당한 음량으로 설정합니다. (주음량 조절 노브를 왼쪽으로 돌리면 소리가 작아지고, 오른쪽으로 돌리면 음량이 커집니다)

### NOTE

볼륨 노브 조정은 헤드폰 출력과 오디오 출력에도 영향을 줍니다.





## 1. 음색 선택

소프트 페달과 서스테인 페달을 동시에 누르고 있는동안, 왼쪽 앞쪽에 음색명이 표시된 건반(A0~E2)을 누르면 메트로놈 벨 소리와 함께 음색이 바뀝니다.

## 2. 음향효과 선택

소프트 페달과 서스테인 페달을 동시에 누르고 있는동안, 오른쪽 앞쪽에 표시된 음향효과 (Reverb, Chorus) 건반(G7~C8)을 눌러 On 또는 Off 시킬 수 있습니다.

## 3. 데모곡 듣기

소프트 페달과 서스테인 페달을 동시에 누르고 있는동안, 중앙부분에 있는 Demo 번호 건반(C3~C#7)을 누르면 해당곡이 연주됩니다. 데모곡 연주를 정지하려면 다시한번 소프트 페달과 서스테인 페달을 동시에 누릅니다.

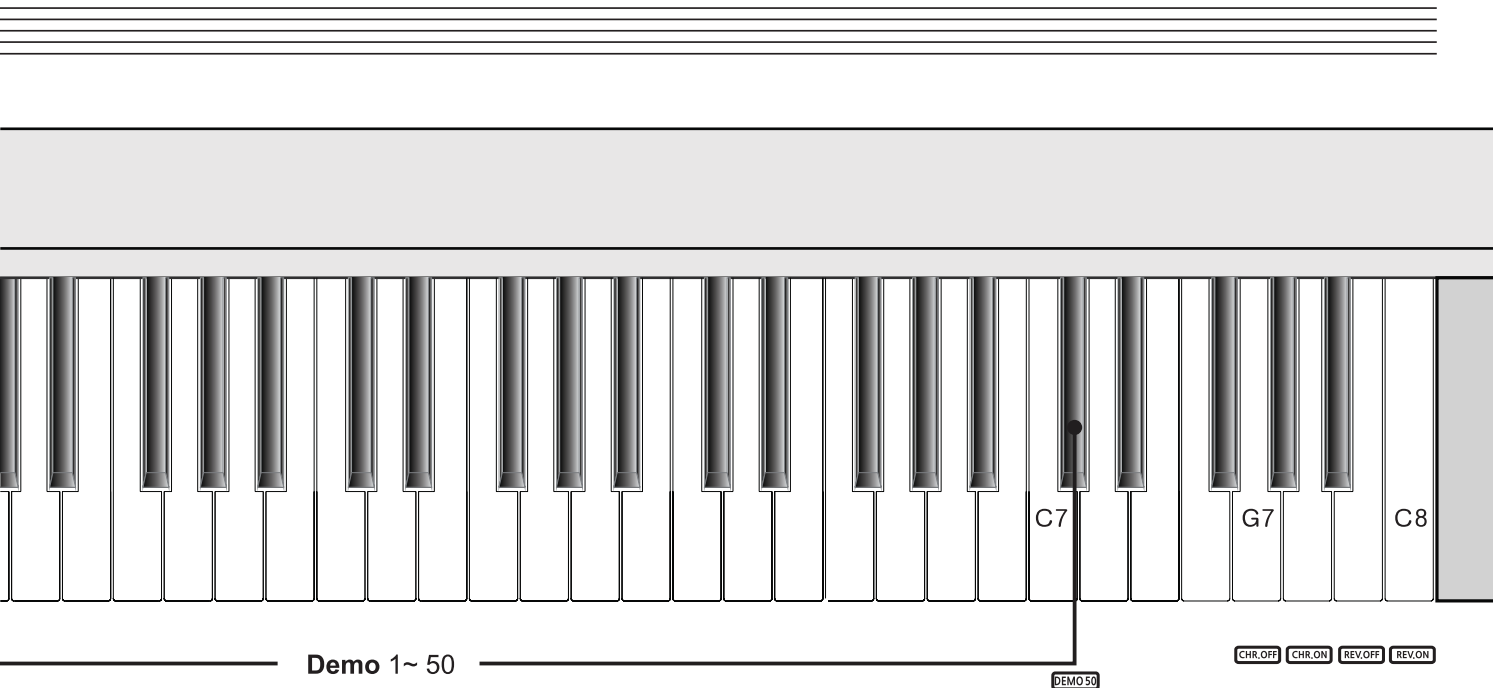
## 4. 음색 리스트

No.	Voices	No.	Voices
1	Piano 1	11	Cello
2	Piano 2	12	Strings
3	Harpsichord	13	Choir
4	Vibraphone	14	Trumpet
5	Organ	15	Brass
6	Accordion	16	Saxophone
7	E.Piano	17	Clarinet
8	Guitar	18	Flute
9	Bass	19	Ocarina
10	Violin	20	Percussion

## 5. 자동전원차단

전원을 켜 다음, 2시간 동안 기능동작이나 연주를 하지않고 있으면 전원이 자동으로 꺼지도록 되어 있습니다. 이는 절전에 도움이 될뿐만아니라 전원을 끄지 않은 상태에서 전원이 계속적으로 켜져있는 상황을 방지하는데 좋은 기능입니다.

단, 자동전원차단 기능을 사용하고 싶지 않으면, C8 건반을 누르고 있는 상태에서 전원을 켜십시오. 그러면 해당기능이 동작하지 않아 사용자가 반드시 전원을 꺼줘야 합니다.



## 6. 데모곡 리스트

No.	Song Name	Composer
1	Prelude I	J.S.Bach
2	Invention No.4	J.S.Bach
3	Invention No.8	J.S.Bach
4	Prelude II	J.S.Bach
5	Aria Goldberg	J.S.Bach
6	Fuga II	J.S.Bach
7	Sonatine Op.36	M.Clementi
8	Klavierstück	W.A.Mozart
9	Piano Sonate	W.A.Mozart
10	Rondo in D	W.A.Mozart
11	Piano Sonate K.3	W.A.Mozart
12	Piano Sonate K.5	W.A.Mozart
13	Minuet in G	L.V.Beethoven
14	Bagatelle No. 25	L.V.Beethoven
15	Sonatine Op.55	Fr. Kuhlau
16	March Militaire	F.P.Schubert
17	Moments Musicaux	F.P.Schubert
18	Impromptu No. 2	F.P.Schubert
19	Impromptu No. 4	F.P.Schubert
20	La Ch evaleresque	J.F.Burgmuller
21	Without words	J.L.F.Mendelssohn
22	Venetianisches	J.L.F.Mendelssohn
23	Sostenuto G#2	F.F.Chopin
24	Valse KK	F.F.Chopin
25	5 Mazurkas	F.F.Chopin

No.	Song Name	Composer
26	Valse Op.69 No.2	F.F.Chopin
27	Grande Valse	F.F.Chopin
28	Valse Op.64 No.2	F.F.Chopin
29	Nocturne No.2	F.F.Chopin
30	Valse Op.64 No.1	F.F.Chopin
31	Preludes in Db	F.F.Chopin
32	Fantaisie-Improm	F.F.Chopin
33	Traumerei	R.Schumann
34	Fröhlicher landmann	R.Schumann
35	Von Fremden Land	R.Schumann
36	Liebestraum #3	F.Lisz
37	Dolly's Dreaming	T.Oesten
38	Frühlingsstimmen	J.Strauss
39	The Swan	Saint-Saëns
40	Blumenlied	G.Lange
41	Valsette	F.Borowski
42	Old French Air	P.I.Tchaikovsky
43	Mazurka	P.I.Tchaikovsky
44	Polka	P.I.Tchaikovsky
45	Barcarolle	P.I.Tchaikovsky
46	Humoreska	A.Dvorak
47	Suite Peer Gynt	E.Grieg
48	Suite Bergamasque	C.A.Debussy
49	Reverie	C.A.Debussy
50	Arabesque	C.A.Debussy

## 7. 퍼커션 배열(건반)

	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 4	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	

## 8. MIDI Implementation Chart

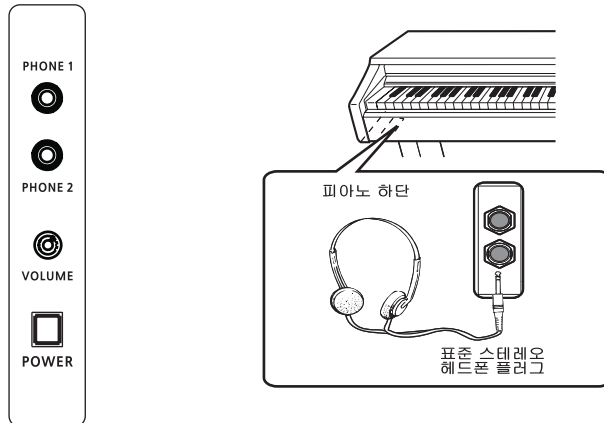
Manufacturer:  
HDC Youngchang

Date : 3/15/2018  
Version 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	Memorized
	Changed	1 - 16	1 - 16	
Mode	Default	Mode 3	Mode 3	Use Multi mode for multi-timbral applications
	Messages			
	Altered			
Note Number			0 - 127	
	True Voice	0 - 127	0 - 127	
Velocity	Note ON	O	O	
	Note OFF	O	O	
After Touch	Keys	X	X	
	Channels	X	O	
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            0 - 19	O            0 - 19	
	True #	0 - 127	0 - 127	
System Exclusive ID : 18		O	O*	
System Common	Song Pos.	O	O	
	Song Sel.	O	O	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	O	O	
	Messages	O	O	
Aux Messages	Local Control	X	O	
	All Notes Off	X	O	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	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 손상시킬 수 있습니다.

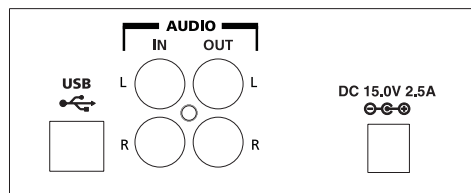


## 2. 오디오 입력 (Audio In)

오디오 인 단자는 외부 음향기기를 연결할 때 사용합니다.

## 3. 오디오 출력 (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 연결함으로써 최적의 연주를 들려 줄 수 있습니다. 외부의 스피커와 연결할 때는 먼저 볼륨을 최하로 낮춘 상태에서 연결하시고 음량을 서서히 올리십시오.



## 4. USB 미디

피아노와 컴퓨터 등의 USB 미디 호환 제품을 연결하기 위한 포트입니다. Type B에 연결합니다.

USB 케이블로 서로 연결 후 컴퓨터가 피아노를 USB 미디(오디오) 장치로 인식하고 나면 컴퓨터에서 미디 음악 작업을 할 수 있게됩니다. 즉, 피아노에서 친 건반음을 받아 미디 파일로 저장할 수 있으며, 반대로 컴퓨터에서 미디 음악을 재생하면 피아노에서 소리가 나게됩니다.



Type A  
(컴퓨터 쪽)



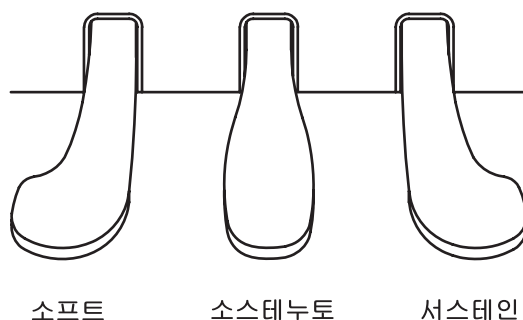
Type B  
(피아노 쪽)



## 1. 페달의 특징

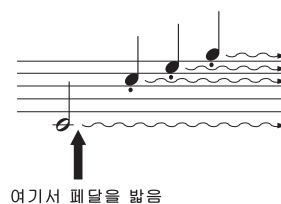
디지털피아노의 페달 방식은 어쿠스틱(일반)피아노 중 그랜드피아노와 동일한 기능을 가지도록 설계 되었습니다. 따라서 업라이트 형 피아노의 사일런트 페달(가운데 페달) 기능은 지원하지 않습니다. 그러나 사일런트 페달 기능은 볼륨으로 대신하면 됩니다.

## 2. 페달의 종류



### 1) 서스테인(Sustain) 페달

일반피아노의 뎀퍼 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.

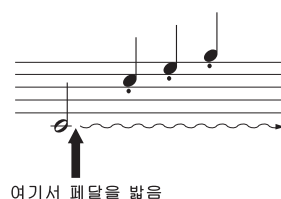


### 2) 소프트(Soft) 페달

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

### 3) 소스테누토(Sostenuto) 페달

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



**주의** 만일 페달이 기능을 하지 않는다면 페달박스과 본체를 연결하는 케이블이 제대로 연결되어 있는지 확인하십시오. (10쪽 참조)

건 반	88 Dynamic Touch Hammer Action Keys
색 상	로즈우드 / 화이트
외 장	패턴형
동시발음	81 Poly
음 색	20 음색 (128 음색 by USB MIDI)
시범연주	명곡 50곡
페 달	3 (서스테인, 소프트, 소스테인투)
기 타	리버브, 코러스, 자동전원차단
연결단자	오디오 입력/출력, USB MIDI
앰프출력	15W x 2, 8 Ohms
스 피 커	5.7" x 2 Full-Range (Oval Type)
제품크기	1384 x 425 x 876 (W x D X H)

# 제품보증서

제품의 종류	Digital Piano	모델명	M100
구입일		Serial No.	
판매대리점		대리점 연락처	

디지털 피아노 제품의  
품질보증 기간은 1년,  
부품보증기간은 5년입니다

- \* 저희 (주)영창유직 에서는 품목별 소비자분쟁해결기준(공정거래위원회 고시 제 2014-4호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- \* 제품의 고장 발생 및 서비스 요청시 HDC영창유직 서비스센터 또는 지정된 협력업체로 문의하시기 바랍니다.
- \* 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

## ■ 무상 서비스

- \* 제품 구입일로부터 보증기간(1년, 상업용도 사용시 6개월) 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			보 상 내 역	
			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	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 불가능시			
	수리 가능	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무상수리	유상 수리
		동일 하자로 4회까지 고장 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상 수리
		서로 다른 하자로 5회째고장 발생시		유상 수리
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 보실한 경우		제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급(최고한도:구입가격)
	부품 보증기간 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 읽어 주십시오.
- \* 건반세척, 제품설치, 사용설명 등은 제품 고장이 아닙니다.

* 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시 * 외부 안테나(외부환경) 및 유선번호 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 발생된 경우
- \* 설치 후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
- \* 당사에서 미지정된 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, 염해, 수해 등)에 의한 고장, 손상 발생시
- \* 소모성 부품의 무상기간은 6개월까지
  - 아답터, 페달, 전기선, 헤드폰, 의자

## HDC 영창

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

[www.ycpiano.co.kr](http://www.ycpiano.co.kr)

[www.kurzweil.com](http://www.kurzweil.com)

커즈와일의 행복한 전자악기 이야기 [blog.naver.com/yckurzweil](http://blog.naver.com/yckurzweil)

Twitter(트위터) @KurzweilMusic

Facebook(페이스북) <http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems>

**KURZWEIL**

**HDC 영창**

- 본사 : 인천광역시 서구 봉수대로 196
- A/S문의 : 032-570-1550~3