

KURZWEIL®

# KA-70

## USER'S

### MANUAL

국문매뉴얼

HDC 영창



	<b>주 의</b> 전기충격의 위험이 있으니 분해하지 마십시오.	
<p>주의: 전기충격의 위험이 있으니 분해하지 마십시오. 임의로 기기의 내부를 만지지 마시고 서비스 요원이나 전기 기술자를 불러주십시오.</p>		



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



좌측의 그림은 사용자에게 기기를 작동할 때에 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 접지되어야 합니다. 제품이 오동작할 때 전지를 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 변경하시기 바랍니다. 접지가 제대로 이루어졌는지 알 수 없다면 자격이 있는 서비스 요원이나 전기 기술자에게 확인을 요청하시기 바랍니다.
3. 물기가 있는 장소에서 사용하지 마십시오. 예를 들면, 목욕실, 부엌의 싱크대, 축축한 지하실 또는 수영장과 같은 장소..
4. 당사에서 권장하는 제품 받침대나 고정품만을 사용하기 바랍니다.
5. 제품과 같이 사용될 수 있는 증폭 장치, 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 받으십시오.
6. 제품은 반드시 통풍이 잘되는 위치에 놓고 사용해야 합니다.
7. 제품은 반드시 열을 발생시키는 전원기나 난방기로부터 떨어진 곳에 놓아야 사용해야 합니다.

8. 제품의 전원 공급 장치는 반드시 당사에서 제공되어 지거나, 전기적 사양에 설명된 규격품만을 사용하여야 합니다.
9. 사용자의 전기 공급 장치와 제공된 어댑터의 플러그가 맞지 않을 경우 임의로 변경하지 말고 반드시 당사 서비스 요원이나 전기 기술자에게 문의하시기 바랍니다.
10. 제품을 장시간 사용하지 않을 때에는 반드시 전원 공급 장치의 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 유지보수에 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/RADIO 등 전기 기기와의 전자파 간섭

경고: 당사의 승인 없이 이루어진 제품의 변경 및 수정은 소비자의 권리를 상설합니다.

중요 사항: 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 전자파 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 의뢰하십시오.

# 전원공급및주의사항

## 전원공급

- 본제품은 120V 또는 240V 겸용제품이나 사용국가의 전압사양에 맞추어 공장 출하시에 사용 전압을 셋팅하여 출하합니다.

## 경고사항



- 사용상의 안전을 위하여 본 사용설명서에 기록된 경고 및 주의사항을 반드시 읽어보시고 숙지하여 주시기 바랍니다.
- 1) 화재 및 감전의 위험이 있으니 제품을 비나 습기가 많은 곳에 방치하지 마십시오.
- 2) 전원은 반드시 제품에 표시된 정격 전압을 사용하십시오.
- 3) 다른 전원이 공급되는 곳에서 사용될 때는 HDC영창의 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) 운반 시에는 특히 건반 및 스위치 부분을 주의해 주십시오.
- 3) 전원을 켜기 전 주음량을 최소의 위치에 놓고 전원을 켜된 단계적으로 올리십시오.
- 4) 본체를 열지 마십시오.  
본 피아노는 정밀 부품으로 구성되어 있으므로 불필요하게 손을 닿 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.

## 적합성평가표시

	적합성평가를 받은 자의 상호	HDC영창
	기자재의 명칭	전자악기 (디지털 피아노)
	모델명	KA-70
	제조연월	2018. . .
	제조/판매자	HDC영창
	제조국가	중국
	식별부호	MSIP-REM-KUZ-KA-70

## 사용자안내문

기종별	사용자안내문
B급 기기 (가정용 방송통신기자재)	이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
이 장치는 이동전화, Wi-Fi 또는 블루투스 장치 등 무선통신장치와 매우 근접한 장소에서 작동할 경우 오동작을 일으킬 가능성이 있다.	

주의  
WARNING

- 2018 모든 저작권은 HDC영창 에 있습니다.
- KA-70은 HDC영창 의 상품명입니다.
- 상호와 제품명 및 본 매뉴얼에 대한 저작권은 HDC영창 에 있습니다.
- 제품의 주요 특징 및 사양은 알림 없이 변경될 수 있습니다.

## 패널 가이드

전면 패널	4
후면 패널	5

## 제품설치

악보스탠드 설치	6
전원켜기	6

## 연결하기

연결	7
오디오 장치 연결	7
MP3/CD 플레이어 연결	7
컴퓨터/MIDI 장치 연결	7
풋 스위치 연결	8
유닛 페달 연결	8

## 빠른 시작하기

전원 스위치와 마스터 볼륨	9
데모 음악 연주	9
음색 선택	9
스타일 선택	9
음악 연주	10
녹음하기	10

## 사용하기

음색	11
음색 선택	11
음색 혼합	11
건반 분리	11
음색 데모	12
건반 감도	12
조 옮김	12
조율하기	13
페달 레조넌스	13
메트로놈	13

## 반주 기능

연주 스타일 선택	14
스타일 시작/정지하기	14
필인 A/B	14
반주 음량조절	14
템포	15

## DSP 효과

리버브	16
코러스	16
EQ	16

## 음악듣기

연주하기	17
정지하기	17
음악 배우기	17

## 녹음하기

녹음 준비	18
녹음 시작	18
녹음 정지	18
녹음 재생	18
녹음 음악 제거	19
듀엣 모드	19
하모니	20
스케일	20
트윈 노바	21
Beep Tone	22

## MIDI 기능

MIDI란?	22
MIDI 터미널	22
MIDI 컨트롤러	22
컨트롤러 아웃풋	24
제품 초기화 설정	24
문제해결	25
제품사양	25

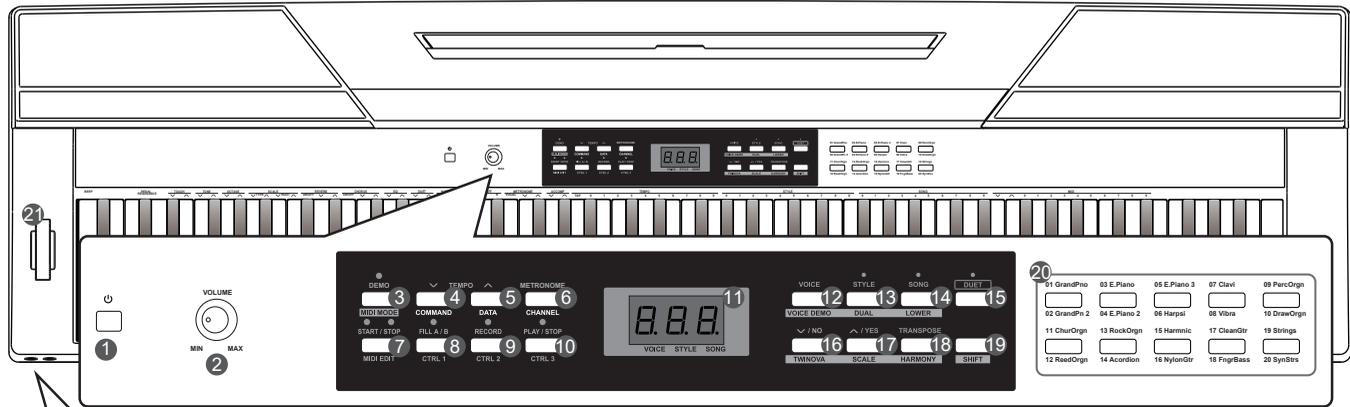
## 부록

음색 리스트	26
스타일 리스트	27
음악 리스트	28
데모 음악 리스트	29
MIDI 장치 차트	30

스케일 튜닝 시스템	31
------------	----

# 패널가이드

## 전면패널



1. [POWER] 스위치  
전원 On/Off
2. [Volume] 노브  
음량 조절
3. [DEMO]/[MIDI MODE] 버튼  
데모 음악 시작/정지  
[SHIFT] 버튼을 누른채로  
[MIDI MODE] 버튼을 눌러 MIDI 모드를  
On/Off
11. 디스플레이  
실행중인 기능의 정보를 표시
15. [DUET] 버튼  
듀엣 모드 On/Off
19. [SHIFT] 버튼  
[SHIFT] 버튼을 누른채로  
기능 버튼을 눌러 다양한 기능 실행
20. 음색 버튼  
빠르게 음색을 선택
21. [PITCH BEND] 휠  
휠을 움직여 음정을 변경
- 47 ~ 48, PHONES 1/2  
스테레오 헤드폰 연결  
(¼ 스테레오 잭)

### MIDI 컨트롤러 모드 실행시:

4. [TEMPO -] 버튼  
템포를 줄임
5. [TEMPO +] 버튼  
템포를 올림
6. [METRONOME] 버튼  
메트로놈 On/Off
7. [START/STOP] 버튼  
음악 또는 스타일을 시작/정지
8. [FILL A/B] 버튼  
연주의 패턴 변화를 자연스럽게 연결
9. [RECORD] 버튼  
녹음 모드를 실행
10. [PLAY/STOP] 버튼  
녹음된 음악을 시작/정지

### [SHIFT] 버튼을 누르지 않을시:

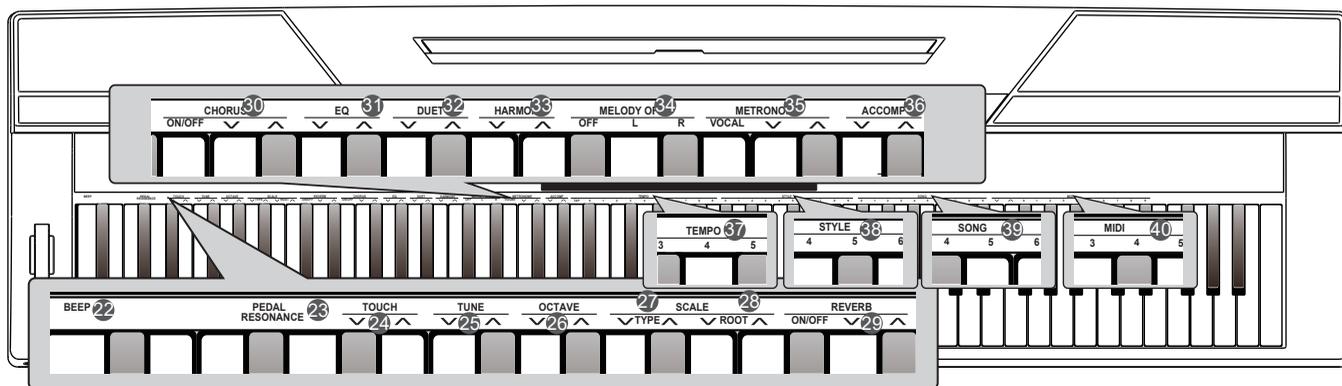
12. [VOICE] 버튼  
음색 모드 실행
13. [STYLE] 버튼  
스타일 모드 실행
14. [SONG] 버튼  
음악 모드 실행
16. [-/NO] 버튼  
설정 값을 감소하거나 "NO"를 실행
17. [+ /YES] 버튼  
설정 값을 증가하거나 "YES"를 실행
18. [TRANSPOSE] 버튼  
조옮김 설정을 실행

### MIDI 컨트롤러 모드 미실행시:

4. [COMMAND] 버튼  
에디트 모드 실행
5. [DATA] 버튼  
에디트 모드 값을 설정
6. [CHANNEL] 버튼  
에디트 모드의 채널 설정
7. [MIDI EDIT] 버튼  
MIDI 컨트롤러의 에디트 모드 실행/종료
8. [CTRL 1] 버튼  
컨트롤러 1의 데이터를 전송하거나 컨트롤러 1의  
에디트 모드로 전환
9. [CTRL 2] 버튼  
컨트롤러2의 데이터를 전송하거나 컨트롤러 2의  
에디트 모드로 전환
10. [CTRL 3] 버튼  
컨트롤러3의 데이터를 전송하거나 컨트롤러 3의  
에디트 모드로 전환

### [SHIFT] 버튼을 누를시:

12. [VOICE DEMO] 버튼  
음색 데모 시작/정지
13. [DUAL] 버튼  
DUAL 모드 On/Off
14. [LOWER] 버튼  
Lower 기능 On/Off
16. [TWINOVA] 버튼  
트윈노바 기능 On/Off
17. [SCALE] 버튼  
스케일 기능 On/Off
18. [HARMONY] 버튼  
하모니 기능 On/Off



### [SHIFT] 버튼을 누를시:

- 22. [BEEP] 키  
프롬프 톤을 On/Off
- 23. [PEDAL RESONANCE] 키  
페달 레조넌스 On/Off
- 24. [TOUCH] 키  
건반 터치 감도를 조절
- 25. [TUNE] 키  
조율 값을 설정
- 26. [OCTAVE] 키
- 27. [SCALE TYPE] 키  
스케일 모드에서 다른 스케일을 선택
- 28. [SCALE ROOT] 키  
스케일 모드에서 스케일의 근음을 설정
- 29. [REVERB] 키  
리버브 효과를 On/Off,  
리버브 효과의 종류를 설정
- 30. [CHORUS] 키  
코러스 효과를 On/Off,  
코러스 효과의 종류를 설정
- 31. [EQ] 키  
EQ 효과의 종류를 설정
- 32. [DUET] 키  
DUET 효과의 종류를 설정
- 33. [HARMONY] 키  
하모니 효과의 종류를 설정
- 34. [MELODY OFF] 키  
SONG 모드에서 "L"/"R"을 눌러 왼손 또는  
오른손 파트를 활성화/비활성화 시킴

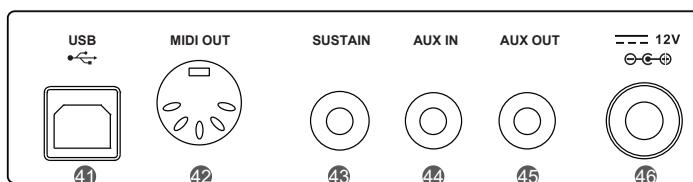
### [SHIFT] 버튼을 누를시:

- 35. [METRONOME] 키  
메트로놈의 종류를 설정
- 36. [ACCOMP VOLUME] 키  
반주의 음량을 조절
- 37. [TEMPO] 키  
템포의 값을 설정
- 39. [SONG] 키  
원하는 음악을 선택

### MIDI 컨트롤러 에디트 모드:

- 40. [MIDI] 키  
MIDI 에디트 모드에서 컨트롤러에 관련된 값을 설정

## 후면 패널



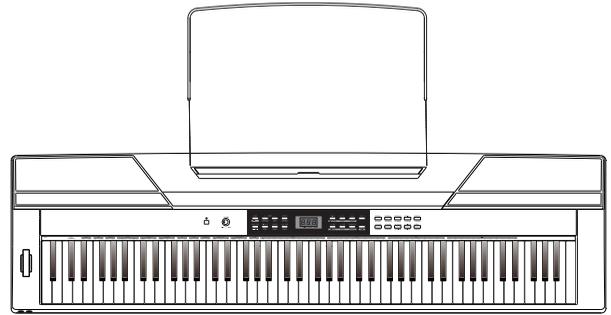
- 41. USB 터미널  
컴퓨터에 연결
- 42. MIDI OUT 잭  
외부 장치의 MIDI IN에 연결
- 43. SUSTAIN 잭  
서스테인 페달에 연결
- 44. AUX IN 잭  
외부 오디오 소스  
(MP3/CD플레이어)에 연결
- 45. AUX OUT 잭  
오디오 장비에 연결
- 46. DC 12V  
DC 12V 전원 어댑터에 연결

# 제품설치

이 페이지에서는 악기의 설치 방법을 설명합니다. 악기의 전원을 켜기 전에 아래의 설명을 숙지하십시오.

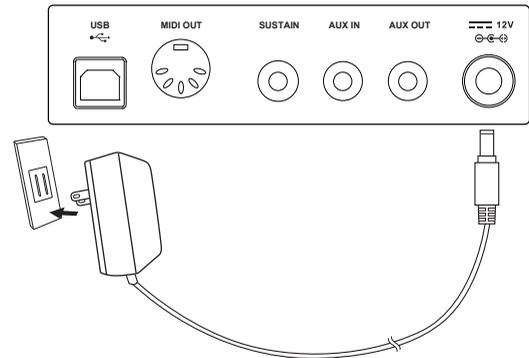
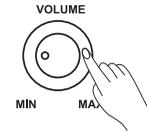
## 악보 스탠드 설치

오른편의 그림처럼 악보 스탠드를 악기의 후면에 올바르게 부착하십시오. 악보 스탠드는 키보드와 함께 제공됩니다.



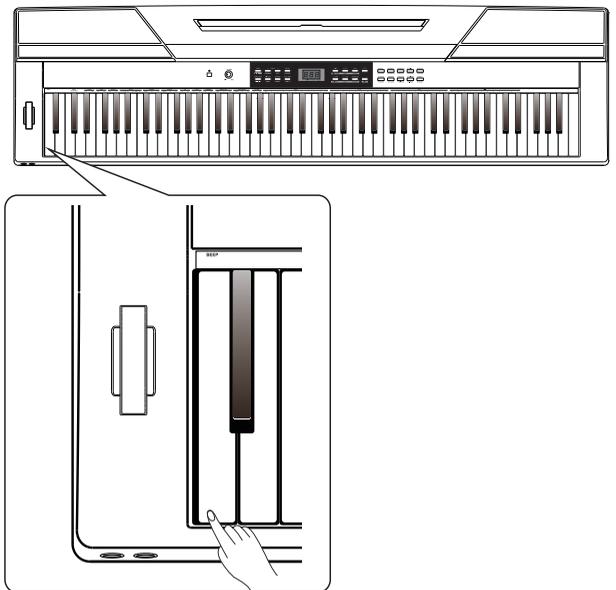
## 전원켜기

1. 악기의 전원이 Off임을 확인하십시오. 피아노의 전원을 켜기 이전에, 음량을 최소 레벨로 하십시오.
2. AC 어댑터를 악기의 전원 잭에 연결하십시오.
3. POWER 스위치를 누르면 스크린에 "0.01" 이 표시됩니다. 이는 전원이 켜져 있음을 의미합니다.
4. 악기의 전원을 끄려면, POWER 스위치를 길게 누르십시오.



## Note:

1. 에너지 절약을 위해 KA-70은 자동종료 기능을 실행합니다. 30분동안 악기를 사용하지 않으면 전원이 자동으로 꺼집니다. 이 기능을 실행하지 않으려면 [A0] 누른상태에서 전원을 켜십시오.
2. 악기를 사용하지 않거나 뇌우를 동반한 날씨에는 전원 어댑터의 연결을 해제하십시오.



## 연결

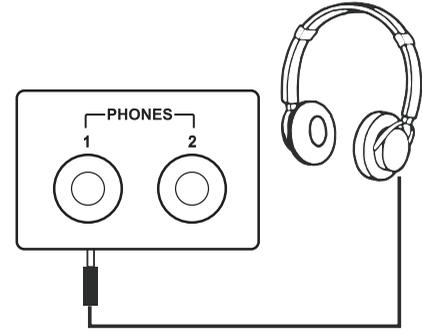
스테레오 헤드폰을 이 잭에 연결하십시오.

**Jack1:** 헤드폰이 잭1에 연결되면 헤드폰과 악기의 스피커에서 소리가 납니다.

**Jack2:** 헤드폰이 잭2에 연결되면 헤드폰에서만 소리가 납니다.

**Note:**

청력 손실의 방지를 위해 장시간 연주시 음량을 크지 않게 설정하십시오



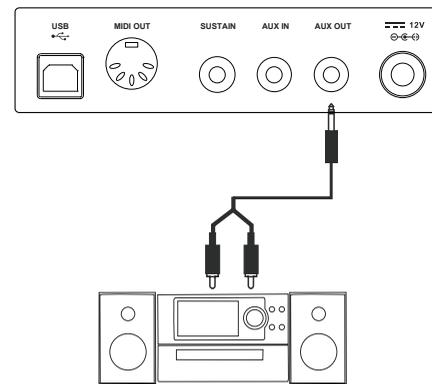
## 오디오 장치 연결

후면 패널의 AUX OUT 잭에 키보드 앰프, 스테레오 사운드 시스템, 믹싱 콘솔 또는 테이프 레코더를 연결하십시오.

오디오 케이블을 사용하여 KA-70의 AUX OUT 잭과 앰프의 AUX IN을 연결하십시오.

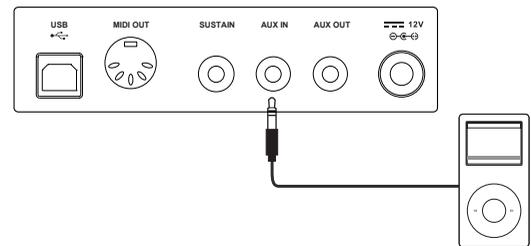
**Note:**

스피커의 손상을 방지하기 위해 연결 과정에서는 음량을 최소로 설정하십시오.



## MP3/CD 플레이어 연결

MP3/CD 플레이어 또는 오디오 소스를 후면 패널의 AUX IN에 연결하십시오.

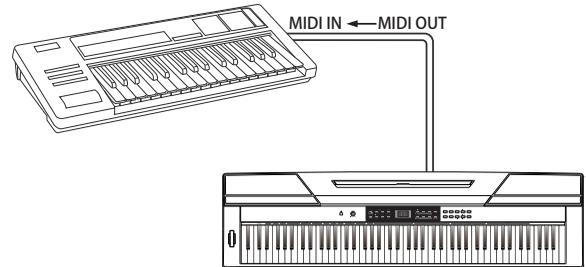


## 컴퓨터/MIDI 장치 연결

**MIDI OUT 연결**

MIDI 케이블을 사용해 악기의 MIDI OUT과 외부 장치의 AUX IN을 연결하십시오.

악기에서 생성된 MIDI 메시지는 MIDI 장치로 전달됩니다. 이제 악기를 MIDI 컨트롤러로 사용할 수 있습니다.

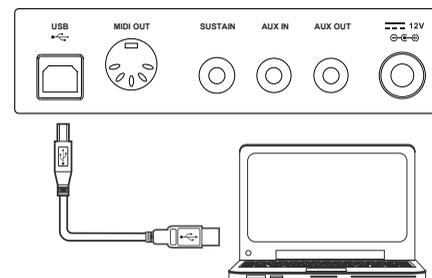


**USB 연결**

PC를 USB로 연결하여 악기의 데이터를 컴퓨터에 (또는 컴퓨터의 데이터를 악기에) 전달할 수 있습니다. 예를 들어, 악기의 연주 데이터를 저장하여 MIDI 파일 형식으로 컴퓨터에서 재생할 수 있습니다.

**Note:**

컴퓨터 소프트웨어를 설정할 때 USB 오디오를 인풋/아웃풋에 동시에 설정하지 마십시오. 악기 연주시 사운드가 겹쳐지는 원인이 될 수 있습니다.



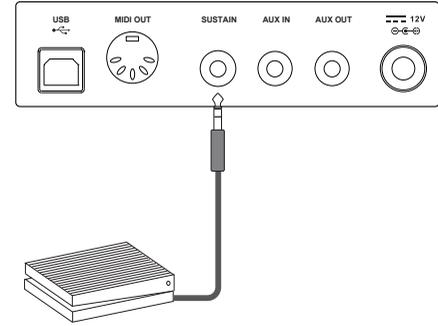
## 연결

### 풋 스위치 연결

풋 스위치는 서스테인 잭에 연결될 수 있으며 서스테인의 사용을 On/Off 할 수 있습니다. 서스테인 풋 스위치를 사용해 자연스러운 서스테인 효과를 낼 수 있습니다.

#### Note:

1. KA-70는 타 회사의 풋 스위치도 지원합니다.
2. 페달을 연결할 때, 전원을 Off 상태로 유지하십시오. 그렇지 않으면 오작동이 발생할 수 있습니다.



### 유닛 페달 연결

유닛 페달에는 소프트, 소스테누토, 서스테인 페달이 있으며 이는 아래와 동일한 방식으로 작동합니다:

#### 서스테인 페달

연주중 이 페달을 밟으면, 밟고 있는 동안에 누른 건반의 음들이 지속됩니다. 이 음들은 페달을 뗄 때까지 지속 됩니다.

#### 소스테누토 페달

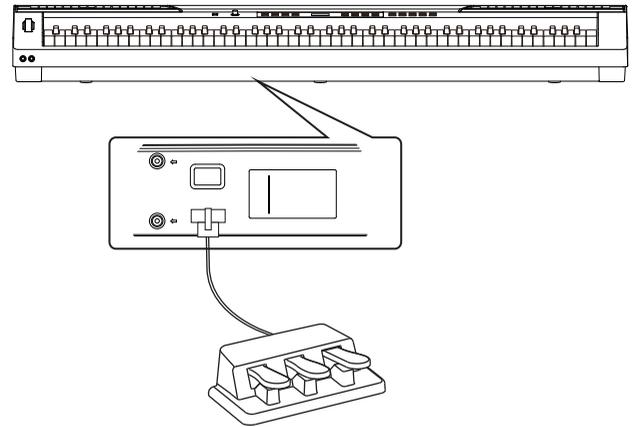
이 페달을 밟을때, 이미 눌러져 있던 음들은 계속 지속되고, 페달은 밟은 후 연주되는 음들은 지속되지 않습니다.

#### 소프트 페달

이 페달은 밟고 있는 동안 연주되는 음들은 부드럽고 작은 소리를 냅니다.

#### Note:

유닛 페달은 별도로 구매하십시오.



# 빠른 시작하기

## 전원 스위치와 마스터 볼륨

### 전원 On/Off (그림)

1. 전원이 연결되었는 확인 하십시오.
2. POWER 스위치를 누르면 스크린에 “0.01” 이 표시됩니다.  
이는 전원이 켜져 있음을 의미합니다.

### Note:

POWER 스위치를 눌렀을 때 스크린에 표시가 없으면 전원의 연결을 확인 하십시오.

### 볼륨 조절하기

[VOLUME] 노브를 시계 방향으로 움직이면 음량이 커지며 반대로 돌리면 작아집니다.

### Note:

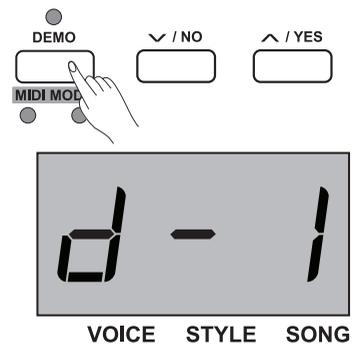
약기에 소리가 나지 않으면 [VOLUME] 노브의 위치를 확인하거나 헤드폰 잭이 연결되었는지 확인하십시오.



## 데모 음악 연주

KA-70에서 2가지의 데모 음악을 연주할 수 있습니다. 자세한 내용은 데모 음악 리스트에서 확인하십시오.

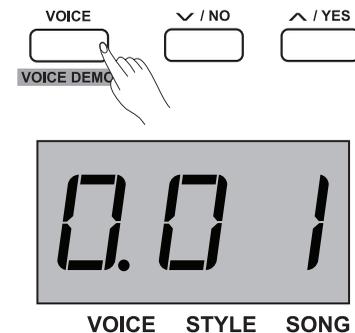
1. [DEMO] 버튼을 누르면 스크린에 “d-1” 이 표시됩니다.  
이제 모든 데모 음악이 순환 연주됩니다.
2. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 원하는 데모 음악을 선택하십시오.
3. [DEMO] 또는 [START / STOP] 버튼을 눌러 연주를 멈추거나,  
데모 모드를 종료할 수 있습니다.



## 음색 선택

KA-70에서 20가지의 음색을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 음색 리스트에서 확인하십시오.

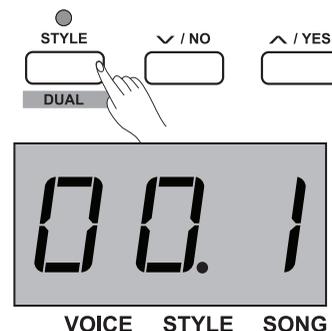
1. [VOICE] 버튼을 누르십시오.  
음색 모드를 실행하면 스크린에 현재 음색의 번호(예: “0.01”)가 표시됩니다.
2. 음색을 선택하십시오.  
[+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 원하는 음색을 선택하십시오.
3. 음색을 연주하십시오.  
이제 선택한 음색으로 연주를 즐기십시오.



## 스타일 선택

KA-70에서 50가지 다양한 장르의 스타일을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 스타일 리스트에서 확인하십시오.

1. [STYLE] 버튼을 누르십시오.  
스타일 모드를 실행하면 스크린에 현재 스타일 번호(예: “0.01”)가 표시됩니다.
2. 스타일을 선택하십시오.  
[+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 원하는 스타일을 선택하십시오. 또한, [SHIFT] 버튼을 누름과 동시에 스타일 선택 버튼(STYLE 0-9)으로 스타일 번호를 입력해 선택할 수 있습니다.



## 빠른 시작하기

### 3. 스타일을 연주하십시오.

[START/STOP] 버튼을 누르면 LED 지시등에 적색과 녹색 불이 들어옵니다. 이때 악기를 연주하면 자동으로 스타일이 시작됩니다.



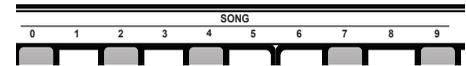
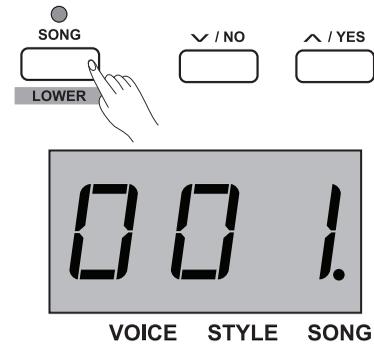
#### Note:

STYLE 0~9 버튼을 눌러 스타일을 선택하려면 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 두자리 숫자의 번호를 차례대로 누르십시오. 예를 들어 0과 8 버튼을 순서대로 누르면 8번 스타일 선택됩니다.

## 음악 연주

KA-70에서 60가지 다양한 음악을 연주할 수 있습니다. 자세한 내용은 음악 리스트에서 확인하십시오.

- [SONG] 버튼을 누르십시오.  
음악선택 모드를 실행하면 스크린에 현재 음악의 번호가 표시됩니다.
- 음악을 선택하십시오.  
[+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 원하는 음악을 선택하십시오.
- 음악을 연주하십시오.  
[START/STOP] 버튼을 누르면 선택된 음악을 계속 연주할 수 있습니다. 또한, [SHIFT] 버튼을 누름과 동시에 음악선택 버튼(SONG 0~9)으로 음악 번호를 입력해 선택할 수 있습니다.
- 선택된 음악의 연주가 끝날 때,  
[VOICE] 또는 [STYLE]을 누르면 이 모드를 종료합니다.



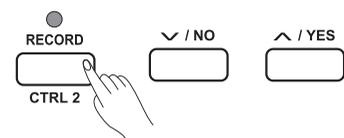
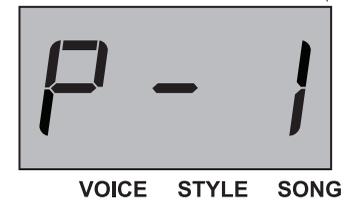
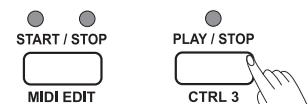
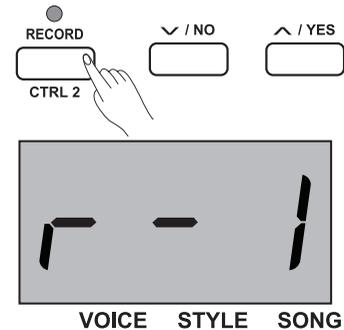
#### Note:

SONG 0~9 버튼을 눌러 스타일을 선택하려면 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 두자리 숫자의 번호를 차례대로 누르십시오. 예를 들어 0과 8 버튼을 순서대로 누르면 8번 음악 선택됩니다.

## 녹음하기

총 5개의 사용자 음악을 녹음할 수 있습니다.

- [RECORD] 버튼을 누르면 사용자음악 메모리 선택 모드를 실행하며, 이때 스크린에 현재 사용자 음악 넘버를 표시합니다. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 사용자 음악을 저장할 메모리를 선택하십시오.
- [RECORD] 버튼을 다시 누르면 녹음 준비 모드를 실행합니다. 이때, [START/STOP] 버튼에 불이 들어옵니다. 이제 음색, 스타일 또는 필요한 설정을 하여 녹음을 준비하십시오.
- [START/STOP] 버튼 또는 키보드의 건반을 눌러 녹음을 시작하십시오. 이때, [RECORD] 버튼에 불이 들어옵니다.
- [RECORD] 버튼을 다시 누르면 녹음 모드를 종료합니다.
- 녹음된 음악을 재생하려면 [PLAY/STOP] 버튼을 눌러 선택 모드를 실행합니다. 다음, [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 녹음된 음악 선택하십시오. 음악을 선택한 뒤, [PLAY/STOP] 버튼을 누르면 음악을 재생합니다.
- 녹음된 음악을 재생하는 동안, [PLAY/STOP] 버튼을 눌러 재생을 종료할 수 있습니다.
- 사용자 음악 선택 모드에서 [RECORD] 버튼을 누르면 스크린에 "dEL"이 표시됩니다. 이는 삭제 모드가 실행되었음을 의미합니다. [+ / YES] 버튼을 눌러 사용자 음악을 삭제하거나 [- / NO] 버튼을 눌러 삭제를 취소할 수 있습니다.



## 음색 연주

### 음색 선택

KA-70에서 20가지의 음색을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 음색 리스트에서 확인하십시오. 음색의 초기화 넘버는 "001"입니다.

- [VOICE] 버튼 또는 원하는 음색의 버튼을 누르십시오. 이때 스크린의 "VOICE" 아이콘에 불이 들어오며 현재 음색의 번호(예, "0.01")가 표시됩니다.
- 음색을 선택하십시오.  
[+ / YES] / [- / NO] 버튼을 누르거나 원하는 음색의 버튼을 눌러 음색을 선택하십시오.
- 음색을 연주하십시오.  
이제 선택한 음색으로 연주를 즐기십시오.

### Note:

DUAL 또는 LOWER가 실행 되었을 때 반복적으로 [VOICE] 버튼을 눌러 UPPER와 DUAL/LOWER 음색을 선택할 수 있습니다. 스크린에는 현재 음색의 번호가 표시됩니다.

### 음색 혼합

이 기능으로 두개의 음색을 하나의 음색으로 합쳐 생성할 수 있습니다. 혼합된 음색의 초기화 넘버는 "d.19".

- 첫번째 음색을 선택하십시오.
- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [DUAL] 버튼을 누르면 음색 혼합 모드를 실행합니다. 이때, [DUAL] 버튼에 불이 들어옵니다. 스크린에는 혼합 음색의 번호("d.19")가 표시됩니다.
- [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 누르거나 원하는 음색의 버튼을 눌러 두번째 음색을 선택하십시오.
- 건반을 연주하면 혼합된 음색을 확인할 수 있습니다.
- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [DUAL] 버튼을 다시 누르면 이 기능을 종료합니다.

### Note:

건반 분리가 실행되었을 때 오른손 파트에만 혼합된 음색을 사용할 수 있습니다.

### 건반 분리

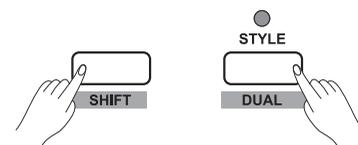
이 기능으로 건반의 영역을 분리하여 각기 다른 음색을 설정할 수 있도록 합니다. 왼쪽 영역은 Lower 음색입니다. 사용자가 원하는 건반 분리점을 설정할 수 있습니다. Lower 음색의 초기화 넘버는 "L.19"입니다

- 오른쪽 영역의 음색을 선택하십시오.
- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [LOWER] 버튼을 누르면 건반분리 모드를 실행합니다. 이때, [LOWER] 버튼에 불이 들어옵니다. 스크린에는 왼쪽 영역의 음색 번호("L.19")가 표시됩니다.
- [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 누르거나 원하는 음색의 버튼을 눌러 왼쪽 영역의 음색을 선택하십시오.
- 건반을 연주하면 각 영역에서 설정된 음색을 확인할 수 있습니다.
- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [LOWER] 버튼을 다시 누르면 이 기능을 종료합니다.

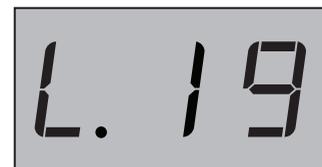
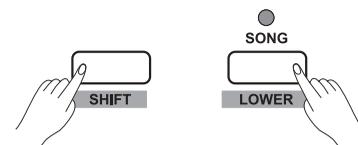
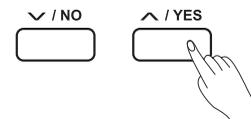
01 GrandPno	03 E.Piano	05 E.Piano 3	07 Clavi	09 PercOrgn
02 GrandPn 2	04 E.Piano 2	06 Harpsi	08 Vibra	10 DrawOrgn
11 ChurOrgn	13 RockOrgn	15 Harmnic	17 CleanGtr	19 Strings
12 ReedOrgn	14 Acordion	16 NylonGtr	18 FngrBass	20 SynStrs



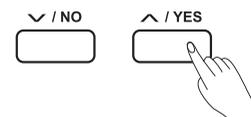
VOICE STYLE SONG



VOICE STYLE SONG



VOICE STYLE SONG

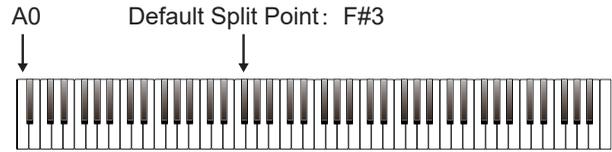


# 사용하기

## 초기화 건반 분리점: F#3

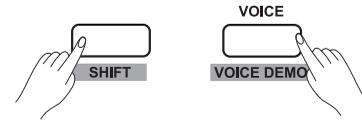
건반분리점: 음색을 분리하는데 기준되는 건반을 건반 분리점이라고 합니다. 이 분리점의 초기화 설정은 "F#3"(34)입니다.

1. [LOWER] 버튼을 누른 상태에서, 원하는 건반 분리점을 선택하십시오.
2. [LOWER] 버튼에 손을 떼면, 자동으로 건반 분리점 설정을 종료합니다.



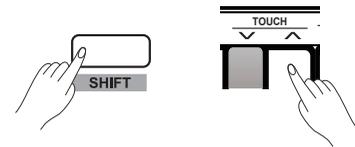
## 음색 데모

1. 음색 모드에서 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [VOICE DEMO] 버튼을 누르면 음색 데모를 연주합니다. 음색 데모가 연주되는 동안 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [VOICE DEMO] 버튼을 다시 누르면 이 모드를 종료합니다.
2. [START/STOP] 버튼을 누르면 음색 데모의 연주를 멈춥니다.



## 건반 감도

건반의 감도를 설정하여 어쿠스틱 피아노처럼 세밀한 섬여림의 표현을 구현할 수 있습니다. 이 기능을 Off로 설정하면 고정된 건반감도로 연주되어 지거나 건반은 강하게 누르거나 약하게 누르는 것과 상관없이 같은 강도의 소리를 냅니다. 3가지 종류의 건반 감도(Off, 1~3)를 설정할 수 있으며 초기화 설정은 "2"입니다.



### 실행:

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 +/- 버튼을 눌러 건반 감도를 설정하십시오.

파라미터	Description
OFF	Fixed
1	Soft
2	Medium
3	Hard



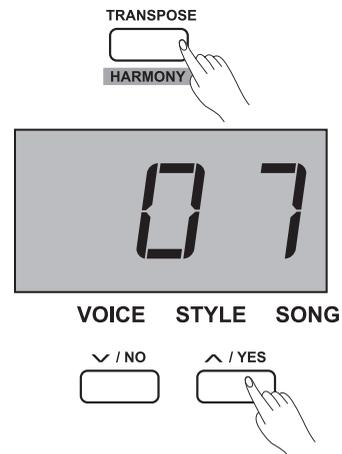
## 조옮김

이 기능으로 건반의 음정을 반음씩 변경할 수 있으며 최대 1옥타브까지 변경이 가능합니다. 예를 들어, 조옮김의 값을 -05 또는 07로 설정해 C 장조로 연주하면 G 장조로 연주됩니다.

### 실행:

1. [TRANSCOPE] 버튼을 누르면 스크린에 현재 조옮김 값(예, "07")이 표시됩니다. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 조옮김 값을 설정하십시오.
2. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 동시에 누르면 초기화 값("0")으로 변경됩니다.

파라미터	설정 효과
Transpose +	반음 단위로 음정이 올라갑니다
Transpose -	반음 단위로 음정이 내려갑니다

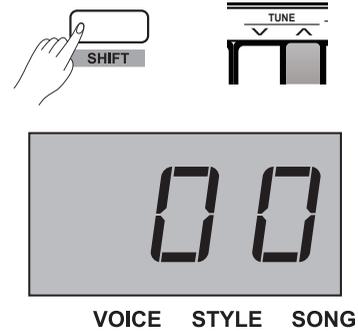


## 조율하기

전제적인 조율은 최대 100 cent(1cent단위)까지 조율됩니다 (100 cent = 반음).

- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [TUNE +/-] 버튼을 눌러 조율 값을 조절합니다. 스크린에서는 이 값을 표시합니다.
- [TUNE +]와 [TUNE -] 버튼을 동시에 누르면 초기화 값("00")으로 변경됩니다

파라미터Tune	설정 효과
Tune +	건반의 전체 음정을 1cent 올림
Tune -	건반의 전체 음정을 1cent 내림



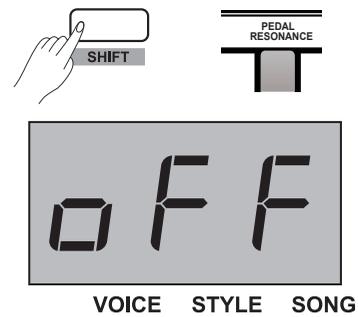
## 페달 레조넌스

페달 레조넌스는 서스테인 페달과 함께 건반을 누른 후 나오는 소리의 잔향을 구현해주는 기능입니다. 페달 레조넌스의 사용으로 더욱 풍부하고 유니크한 사운드 효과를 낼 수 있습니다.

- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [PEDAL RESONANCE] 버튼을 눌러 이 기능을 실행합니다.
- 페달 레조넌스의 초기화 값은 "Off" 입니다. 필요에 따라 이 기능을 사용하십시오.

### Note:

- 페달 레조넌스가 실행중일때, 하모니 기능은 저절로 종료됩니다.
- 연주 중에 스위치 페달 레조넌스를 On/Off를 하면 미세한 소리의 멈춤이나 노이즈가 유발될 수 있습니다.



## 메트로놈

메트로놈 기능은 연주자가 정확한 템포로 지속적으로 연주할 수 있도록 도와줍니다.

### 1. 메트로놈 On/Off

[METRONOME] 버튼을 눌러 메트로놈 기능을 On/Off합니다. 메트로놈이 사용중일때, 현재의 템포에 맞춰 [START/STOP] 버튼에 불이 들어옵니다. 적색불은 강박, 녹색불은 약박을 의미합니다. 메트로놈의 템포는 자유롭게 설정될 수 있습니다. 자세한 내용은 템포 설정 페이지를 참조하십시오.

### 2. 메트로놈 박자 변경

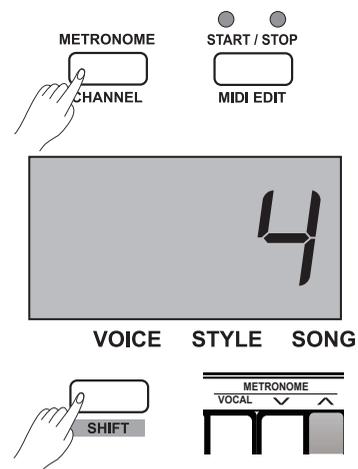
[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 METRONOME +/- 버튼을 누르십시오. 스크린에 현재 박자(예. "4")를 표시합니다. 총 9개의 박자를 설정할 수 있습니다(0, 2~9).

### 3. 메트로놈 사운드 설정

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 VOCAL 버튼을 눌러 메트로놈 사운드(일반, 사람 목소리)를 변경하십시오.

### Note:

메트로놈 기능은 SONG 모드에서 사용할 수 없습니다.



# 반주 기능

이 기능으로 50여개의 피아노 반주를 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 스타일 리스트에서 확인하십시오. 초기화 설정은 "00.1" 입니다.

## 스타일 선택

- [STYLE] 버튼을 눌러 스타일 모드를 실행하십시오.  
스크린에 현재 스타일 번호(예, "00.1")를 표시합니다.
- [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 원하는 스타일은 선택하거나, [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 STYLE 0~9 버튼을 눌러 선택하십시오.

### Note:

STYLE 0~9 버튼을 눌러 스타일을 선택하려면 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 두자리 숫자의 번호를 차례대로 누르십시오. 예를 들어 0과 8 버튼을 순서대로 누르면 8번 스타일 선택됩니다.

## 스타일 시작/정지

- 스타일 모드에서 [START/STOP] 버튼을 누르면 대기 모드를 실행합니다.  
이때, "auto bass chord"(A.B.C) 기능이 자동으로 실행되며 버튼의 지시등에 불이 들어옵니다(적색, 녹색). 왼쪽의 코드 연주 영역에서 코드를 연주하면 스타일의 연주가 시작됩니다.
- [START/STOP] 버튼을 다시 누르면 스타일의 연주를 멈추며 A.B.C는 자동으로 종료됩니다.

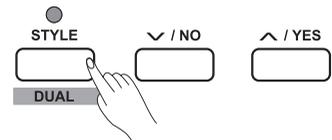
## 필인 A/B

- 선택된 반주의 시스템 초기값이 음악에서 A 부분 (지시등이 불이 들어옴)이면, 반주 기능이 사용중일 때, [FILL A/B] 버튼을 눌러 필인 패턴을 연주해 A 부분의 리듬을 꾸밀수 있습니다. 필인이 종료되었을 때 자연스럽게 B부분을 연주합니다. 이때, 지시등에 불이 꺼집니다.
- B 부분을 연주중일 때(지시등 꺼짐), [FILL A/ B] 버튼을 누르면 필인 패턴을 연주해 B 부분의 리듬을 꾸며줍니다. 필인이 종료되었을 때 자연스럽게 A 부분을 연주합니다. 이때, 지시등에 불이 켜집니다.
- [FILL A/B] 버튼을 길게 누르면 필인의 패턴을 차례대로 연주하며 지시등에 불이 켜집니다.

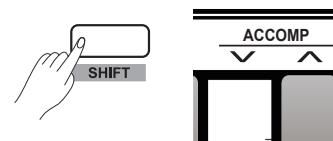
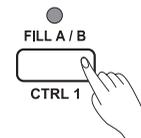
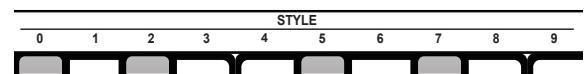
## 반주 음량조절

이 기능으로 반주의 음량을 조절하여 건반의 소리와 균형을 맞출 수 있습니다.

- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [ACCOMP +] / [ACCOMP -] 버튼을 사용해 볼륨을 조절하십시오.  
조절가능 범위: 0~127
- [ACCOMP +] / [ACCOMP -] 버튼을 동시에 누르면 반주의 볼륨을 Off 하며 스크린에 "OFF"를 표시합니다. 다시 [ACCOMP +] / [ACCOMP -] 버튼을 동시에 누르면 반주의 볼륨을 On 합니다.



VOICE STYLE SONG



VOICE STYLE SONG



VOICE STYLE SONG

## 템포

스타일, 음악, 메트로놈 약기의 듀엣은 초기값 템포로 설정되었습니다. 하지만 이 템포 버튼을 사용해 템포값을 변경할 수 있습니다. 조절가능 범위: 30~280

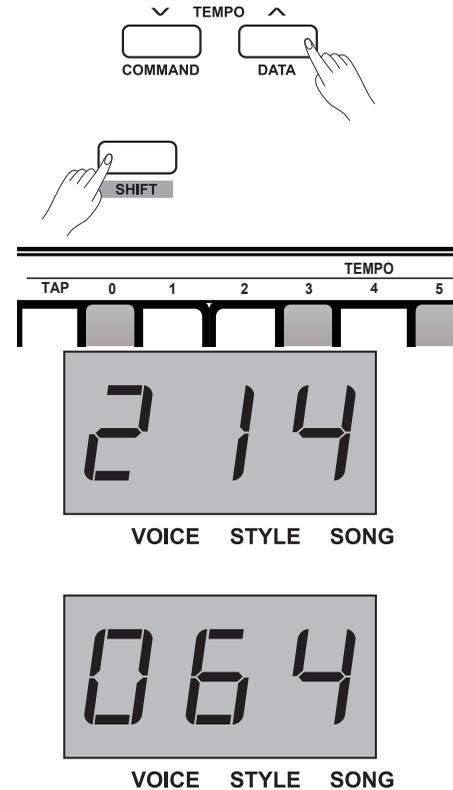
## 실행

1. [TEMPO +]/ [TEMPO -] 버튼을 눌러 원하는 템포 값을 설정하면 스크린에 현재 템포 값을 표시합니다.
2. [TEMPO +]/ [TEMPO -] 버튼을 동시에 누르면 템포 값을 초기화합니다.
3. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 TEMPO 0~9 버튼을 눌러 템포 값을 설정하십시오. 예를 들어, 2,1,4를 순서대로 누르면 템포 값이 214로 설정됩니다.
4. 스타일과 음악이 재생되는 동안 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 TAP 버튼을 두번 누르면 원하는 템포 값을 설정합니다.

파라미터	설정효과
TAP	빠르게 원하는 템포를 설정
TEMPO +/-	1씩 템포 값을 서서히 증가/감소
0 ~ 9	템포 값을 숫자 버튼으로 설정

## Note:

1. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 TEMPO 0~9 버튼을 눌러 3자리 숫자의 템포 값을 설정하십시오. 예를 들어, 0,6,4를 순서대로 누르면 템포 값이 64로 설정됩니다.
2. 스타일이 멈췄을 때 TAP 버튼을 누른 속도가 메트로놈의 박자와 같으면 자동으로 메트로놈을 실행하며 메트로놈 템포 값을 TAP 버튼을 누른 속도와 같이 설정합니다.



# DSP 효과

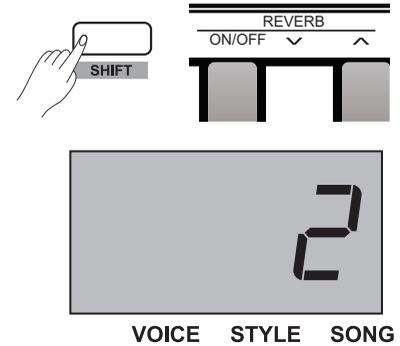
DSP 효과는 소리의 공간감을 구현하는 효과입니다. 이 효과로 다양한 방식으로 음향을 표현할 수 있습니다. 각 5개씩의 리버브, 코러스, EQ 효과를 줄 수 있습니다.

## 리버브

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 리버브 설정 버튼 ON/OFF를 눌러 리버브 효과를 On/Off하십시오.

REVER +/- 버튼을 눌러 원하는 리버브 효과의 종류를 선택할 수 있습니다. 초기화 효과는 "On"과 "2 Hall"입니다.

파라미터	리버브 종류
1	Room
2	Hall
3	Church
4	Delay
5	Pan Delay

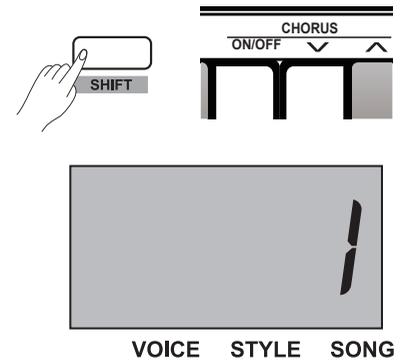


## 코러스

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 코러스 설정 버튼 ON/OFF를 눌러 코러스 효과를 On/Off하십시오. CHORUS +/-

버튼을 눌러 원하는 코러스 효과의 종류를 선택할 수 있습니다. 초기화 효과는 "Off"과 "1 Chorus 1"입니다.

파라미터	코러스 종류
1	Chorus 1
2	Chorus 2
3	Chorus 3
4	Flanger
5	Rotary



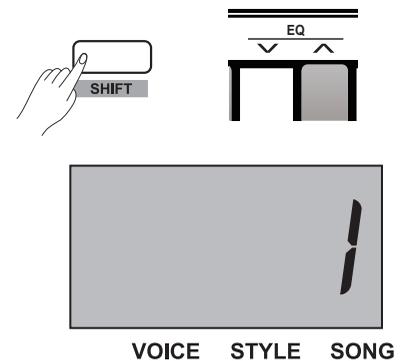
## EQ

EQ 기능으로 다른 주파수대의 게인을 설정할 수 있습니다. 다른 게인의 세팅은 다른 사운드 효과를 낼 수 있습니다.

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 EQ +/- 버튼을 눌러 원하는 EQ 효과의 종류를 선택할 수 있습니다.

초기화 효과는 "1 Standard"입니다.

파라미터	EQ 종류
1	Standard
2	Modern
3	Rock
4	Classic
5	Jazz



## 음악 연주하기

KA-70에서 60가지 다양한 음악을 연주할 수 있습니다. 자세한 내용은 음악 리스트에서 확인하십시오.

### 전체 순환 연주

[SONG] 버튼을 눌러 음악 연주 모드를 실행하면 전체 음악을 순환 연주합니다. 이때, 스크린에 현재 음악 번호가 표시되며 "SONG" 아이콘에 불이 들어옵니다.

### 부분 순환 연주

음악의 연주가 멈췄을 때 [START/STOP] 버튼을 누르면 연주된 곡만 순환 연주합니다.

### 박자 지시:

음악이 연주 중일때 [START/STOP] 버튼의 지시등에 불이 현재 템포에 맞춰 깜박입니다. 적색등은 강박, 녹색등은 약박을 지시합니다.

### 음악선택

[+ / YES] / [- / NO] 버튼을 누르거나, [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 SONG 0~9 숫자 버튼을 눌러 원하는 음악을 선택하십시오.

### Note:

SONG 0~9 버튼을 눌러 스타일을 선택하려면 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 두자리 숫자의 번호를 차례대로 누르십시오. 예를 들어 0과 8 버튼을 순서대로 누르면 8번 음악 선택됩니다.

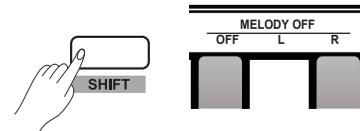
## 음악 멈추기

음악이 연주되는 동안 [START/STOP] 버튼 또는 [SONG] 버튼을 눌러 연주 음악을 정지합니다.

## 음악 배우기

모든 음악을 레슨 모드에서 배울 수 있습니다.

- [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 "MELODY OFF"의 [L] 버튼을 누르십시오. 이 실행으로 왼손 파트가 뮤트되어 오른손 파트에 맞춰 왼손 파트를 연습할 수 있습니다.
- 같은 방식으로 [R] 버튼을 누르면 오른손 파트를 연습할 수 있습니다.
- [OFF] 버튼을 누르면 레슨 모드를 종료하며 일반 연주 모드로 복귀됩니다.



# 녹음하기

녹음 기능을 사용하여 사용자의 연주를 저장할 수 있습니다. 최대 5개의 음악을 녹음해 내부 메모리에 저장할 수 있습니다.

## 녹음 준비

1. 녹음 전에 저장할 사용자 음악을 선택하십시오. [RECORD] 버튼을 누르면 사용자음악 메모리 선택 모드를 실행하며, 이때 스크린에 현재 사용자 음악 넘버를 표시합니다. 스크린에 "r-\*"이 표시되면, 파일이 이미 사용자 음악으로 저장되었음을 의미합니다. 스크린에 "nF\*\*"이 표시되면, 선택된 음악이 새 파일이며 사용자음악이 저장되지 않았음을 의미합니다. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 사용자 음악을 저장할 메모리를 선택하십시오.
2. [RECORD] 버튼을 다시 누르면 녹음 준비 모드를 실행합니다. 이때, [START / STOP] 버튼에 불이 들어옵니다. 이제 음색, 스타일 또는 필요한 설정을 하여 녹음을 준비하십시오.



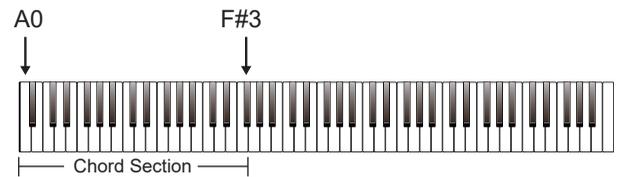
### Note:

LOWER 기능은 자동으로 종료됩니다.



## 녹음 시작 (그림) 코드 연주 범위

1. 연주가 시작되면 녹음이 자동으로 시작됩니다. 이때, [RECORD] 버튼의 지시등에 불이 들어옵니다.
2. 레코드 준비 모드에서 [PLAY / STOP] 버튼을 누르면 "auto bass chord" (A.B.C) 기능이 자동으로 실행되지만 왼손파트에서 연주하기 전까지 반주가 연주되지 않고 녹음되지 않습니다.

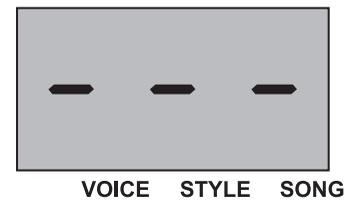
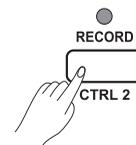


### Note:

스크린에 "r-\*"이 표시되면, 이전에 저장된 음악이 새 녹음 음악으로 대체됩니다.

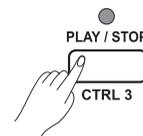
## 녹음 정지

1. [RECORD] 버튼을 다시 누르면 녹음을 정지합니다. 이때, 스크린에 "--"을 표시하며 내부 메모리에 녹음된 데이터를 자동으로 저장합니다. 저장 완료되면 녹음 지시등이 꺼집니다.
2. 녹음이 진행중에 메모리가 가득차면 녹음이 멈추며 내부 메모리에 자동으로 저장합니다. 이때 스크린에 "FUL"을 표시하며 저장이 완료되면 녹음 지시등이 꺼집니다.



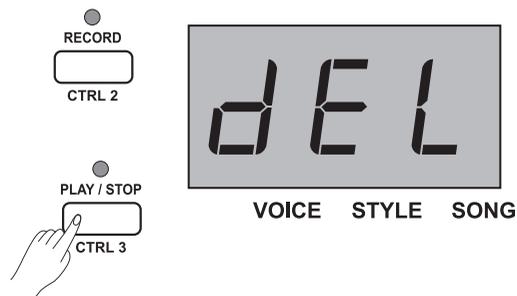
## 녹음 재생

1. [PLAY / STOP] 버튼을 눌러 녹음 재생 모드를 실행하십시오. 선택된 사용자 음악에 데이터가 없으면 스크린에 "nF\*"을 표시(예, nF3)하며 선택한 사용자 음악에 사용 가능한 데이터가 있으면 스크린에 "P-\*"을 표시(예, P-2)합니다.
2. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 사용자 음악을 선택하십시오.
3. [PLAY / STOP] 버튼을 눌러 선택한 사용자 음악을 연주하십시오.
4. 사용자 음악을 연주중에 [PLAY / STOP] 버튼을 다시 누르면 연주를 멈추며 [PLAY / STOP] 버튼의 지시등에 불이 꺼집니다.



## 녹음 음악 제거

1. [RECORD]와 [PLAY/STOP] 버튼을 누른 상태에서 전원을 켜면 모든 사용자 음악이 지워집니다.
2. [PLAY/STOP] 버튼을 눌러 사용자 음악 선택 모드 실행한 뒤, [RECORD] 버튼을 누르면 스크린에 "dEL"이 표시됩니다. 이는 삭제 모드가 실행되었음을 의미합니다. [+ / YES] 버튼을 눌러 사용자 음악을 삭제하거나 [- / NO] 버튼을 눌러 삭제를 취소할 수 있습니다.



### Note:

악기의 전원을 꺼도 사용자 음악의 데이터는 지워지지 않습니다

# Duet

## 듀엣 모드

듀엣 기능으로 사용자의 연주를 프로페셔널하게 편곡을 할 수 있습니다. 왼손으로 코드를 연주하면 자동으로 시스템에서 미리 설정된 듀엣 패턴으로 아름다운 멜로디를 생성합니다.

### 듀엣 On/Off

1. [DUET] 버튼을 누르면 지시등에 불이 들어오며, 2초간 스크린에 현재 듀엣의 종류가 표시됩니다: "d\*\*"(예, "d01").
2. 듀엣 기능을 종료하려면, [DUET] 버튼을 다시 누르십시오. 스크린에 현재 "off"가 표시되며 [DUET] 버튼에 지시등이 꺼집니다.



### 듀엣 종류 선택

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 DUET +/- 버튼을 눌러 원하는 듀엣의 종류를 선택하십시오. 이때 스크린에 듀엣의 번호를 표시합니다(예, "d01"). 총 32개의 듀엣을 선택할 수 있으며 초기화 설정은 "01"입니다.



### Note:

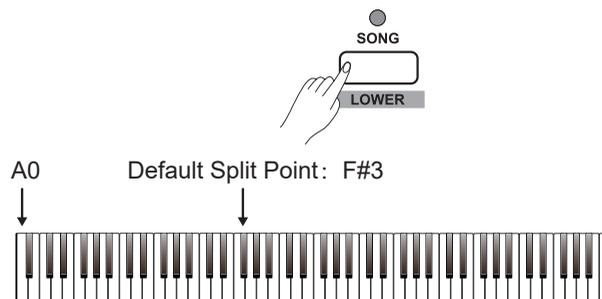
각 음색에 적합한 듀엣이 미리 설정되어 있습니다. 따라서 듀엣의 종류는 다른 음색의 세팅에 의해 변경될 수 있습니다.

### 듀엣의 건반 분리점 (그림) 건반 분리점 초기값: F#3

듀엣 기능이 실행되면 건반이 자동으로 두개의 영역으로 분리됩니다. 왼손 영역은 코드 연주, 오른손 영역은 멜로디 연주를 위한 영역입니다. 이 건반 분리점은 Lower 음색의 건반 분리점과 관련되어 있으며 초기화 값은 "F#3"(34)입니다.

### 실행:

[LOWER] 버튼을 누른 상태에서 건반 분리점으로 설정할 건반을 누르십시오. [LOWER] 버튼에서 손을 떼면 건반 분리점 설정이 종료됩니다.



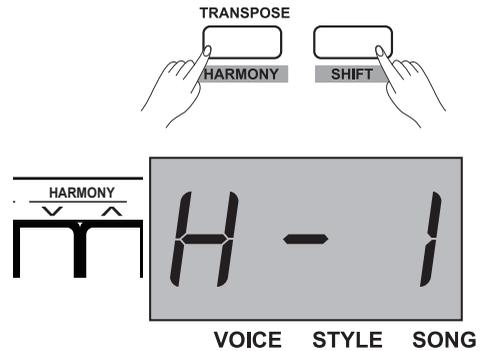
# 하모니

하모니 기능으로 사용자의 연주에 자동으로 화음 효과를 줄 수 있습니다.

## 실행:

1. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [HARMONY] 버튼을 누르면 이 기능을 On/Off 합니다. 초기화 설정은 Off입니다.
2. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 HARMONY +/- 버튼을 눌러 원하는 하모니의 종류를 선택할 수 있습니다. 이때 스크린에 선택된 하모니의 번호를 표시합니다(예, "H-1"). 3 가지의 하모니 종류가 있으며 초기화 설정은 "1 1+5"입니다.

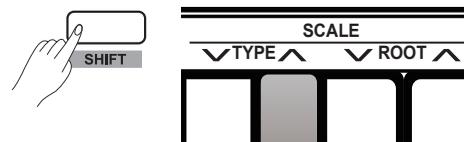
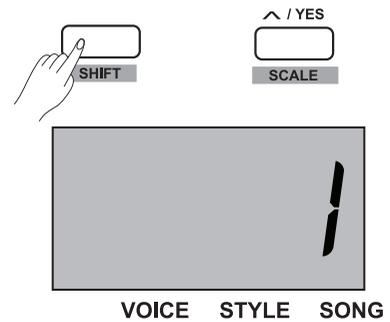
파라미터	하모니 종류
1	1+5
2	Octave 1
3	Octave 2



# 스케일

현대 음악에서는 음악 작품과 연주에 기반으로 하여 동일한 평균률(하나의 조율 방법을 있으며 이는 키보드 악기에 적합) 악기에 주로 사용됩니다. 특별히 피아노에서 동일한 평균률이 널리 사용됩니다. 하지만 동일한 평균율을 사용하기 전에 여러가지 다른 스케일을 사용하기도 합니다.

1. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [SCALE] 버튼을 눌러 스케일 모드를 실행하십시오. 이때, 스크린에 "on"이 표시됩니다. 5 가지의 스케일 종류가 있으며 초기화 설정은 "1 Pythagor"입니다.
2. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [SCALE] 버튼을 다시 눌러 스케일 모드를 종료하십시오. 이때, 스크린에 "off"가 표시됩니다.
3. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 SCALE +/- 버튼을 눌러 원하는 스케일의 종류를 선택할 수 있습니다. 이때 스크린에 선택된 번호를 표시합니다.
4. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 SCALE ROOT +/- 버튼을 눌러 원하는 스케일의 근음을 선택할 수 있습니다. 이때 스크린에 선택된 근음을 표시합니다.



예를 들어 “Minor” 스케일을 선택하고 근음을 C#으로 설정하려면,

1. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [SCALE] 버튼을 눌러 스케일 모드를 실행하십시오.
2. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 SCALE +/- 버튼을 눌러 “3: Minor”를 선택하면 스크린에 “3”이 표시됩니다.
3. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 SCALE ROOT +/- 버튼을 눌러 “C#”을 선택하면 스크린에 “Cu”이 표시됩니다.

파라미터	스케일 종류
1	Pythagorean
2	Pure Major
3	Pure Minor
4	Meantone
5	Werkmeister
6	Kirnberger

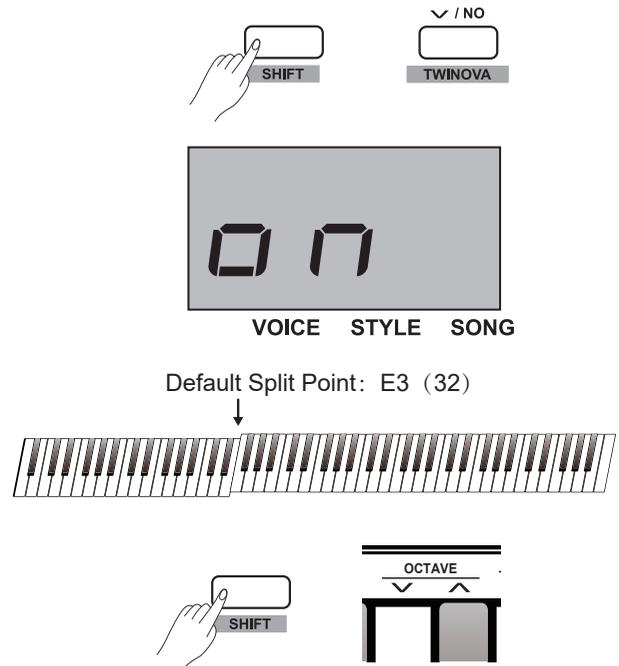


# TWINOVA

## 건반 분리점 초기값: E3(32)

트윈노바 모드에서 키보드를 같은 음정과 음색을 가진 두개의 영역으로 분리할 수 있습니다.

1. TWINOVA On/Off  
[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [TWINOVA] 버튼을 눌러 트윈노바 모드를 실행하십시오. 이때, 스크린에 “on”이 표시됩니다. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [TWINOVA] 버튼을 다시 누르면 트윈노바 모드를 종료하며 스크린에 “off”가 표시됩니다. 트윈노바 모드에서 음색혼합과 건반분리를 실행할 수 없으며 초기화 건반 분리점은 E3(32)입니다.
2. 음색 선택  
트윈노바 모드를 실행하기 전에는 오른손/왼손 파트의 초기화 음색이 설정되어 있습니다. [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 눌러 음색을 선택하십시오.
3. 건반 분리점 설정  
[LOWER] 버튼을 누른 상태에서 C3~C6 사이의 건반을 눌러 트윈노바의 건반 분리점을 설정하십시오. [LOWER] 버튼에서 손을 떼면 건반 분리점 설정을 종료합니다.
4. 옥타브 설정  
트윈노바 모드가 실행중일때, [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 OCTAVE +/- 버튼을 눌러 트윈노바의 옥타브 값을 설정할 수 있습니다. 이때, 스크린에 옥타브 값이 표시됩니다(예, “1”).



## Note:

음악 연주 모드에서 트윈노바를 실행할 수 없습니다.

# Beep Tone

이 기능으로 프롬프트 톤을 On/Off 할 수 있습니다. 초기화 설정은 On입니다.

## 실행:

[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 BEEP 버튼을 누르면 Beep Tone을 On/Off 할 수 있습니다.



# MIDI 기능

## MIDI란?

미디(MIDI)는 Musical Instrument Digital Interface의 약자로 간단한 케이블을 이용하여 전자악기 간에 서로 음악적인 표현에 관련된 메시지를 주고 받기 위해 사용되는 국제표준규약입니다.

## MIDI 터미널

KA-70에는 2개의 미디 터미널이 있습니다: USB 터미널과 MIDI OUT 터미널.

## 터미널 규제

미디 터미널에는 다른 장치를 제어하는 “마스터 디바이스”와 “종속 디바이스”가 존재합니다. 마스터 디바이스의 MIDI OUT 터미널을 종속 디바이스의 MIDI IN 에 연결하며 같은 디바이스의 MIDI 터미널끼리 연결할 수 없습니다. 유사하게, 다른 디바이스를 연결할 때 같은 MIDI 터미널로 연결할 수 없습니다.

## MIDI OUT

표준 미디 케이블을 사용하며 악기의 MIDI OUT과 외부 오디오 소스의 MIDI IN 을 연결하십시오. 악기를 연주하거나 미디 컨트롤 기능을 사용할 때, 미디 데이터는 MIDI OUT에서 MIDI장치로 전송됩니다. 자세한 내용은 미디 장치 차트에서 확인하십시오.

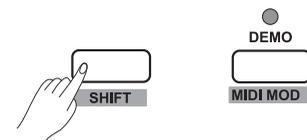
## MIDI 컨트롤러

KA-70에는 3개의 독립적인 MIDI 컨트롤러가 있습니다. 자세한 사용은 아래의 설명을 참조하십시오.

## 컨트롤러 설정

### 1. MIDI 컨트롤러 모드

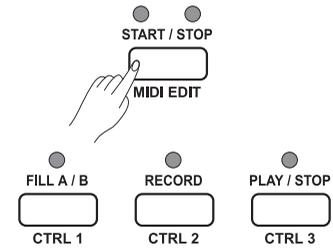
[SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [MIDI MODE] 버튼을 눌러 MIDI 컨트롤러 모드를 실행하십시오. 이때, [MIDI MODE] 버튼에 불이 들어옵니다.



VOICE STYLE SONG

## 2. 컨트롤러 에디트 모드

[MIDI EDIT] 버튼을 눌러 컨트롤러 에디트 모드를 실행하면 [MIDI EDIT] 버튼에 불이 들어옵니다.



## 3. 컨트롤러 선택

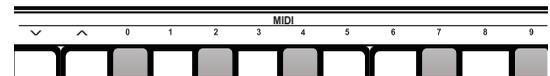
컨트롤러 에디트 모드에서 [CTRL 1]-[CTRL 3] 버튼을 선택하여 선택된 컨트롤러를 개별적으로 편집할 수 있습니다. 예를 들어, [CTRL 1] 버튼을 누르면 관련된 지시등에 불이 들어오며 스크린에 명령 값을 표시합니다. 이제 컨트롤러 1의 파라미터를 편집할 수 있습니다.

## 4. 커맨드 설정

미디 컨트롤러 에디트 모드에서 [COMMAND] 버튼을 누르면 스크린에 해당하는 명령 값이 표시되며 "VOICE" 아이콘에 불이 들어옵니다. 이때, MIDI 섹션의 숫자 버튼을 눌러 명령 값을 설정할 수 있습니다. 총 131개의 MIDI 컨트롤 커맨드(000-131)가 있으며 초기화 값은 "001"입니다.



넘버	디스플레이	명령
000~127	0.00~1.27	기준 MIDI 컨트롤(Bn)
128	.Cn	프로그램 변경(Cn)
129	.dn	채널 에프터 터치(Dn)
130	.En	피치 밴드(En)



### Note:

숫자 키를 눌러 원하는 명령 값을 선택하려면, [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 3자리 숫자를 입력하십시오. 예를 들어, 0,6,4를 순서대로 누르면 명령 값이 64로 설정됩니다.

## 5. 데이터 설정

미디 컨트롤러 에디트 모드에서 [DATA] 버튼을 누르면 스크린에 현재 데이터 값이 표시되며 "STYLE" 아이콘에 불이 들어옵니다. 이때, MIDI 섹션의 숫자 버튼을 눌러 데이터 값을 설정할 수 있습니다. 설정 범위: 000~127.



### Note:

숫자 키를 눌러 원하는 데이터 값을 선택하려면, [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 3자리 숫자를 입력하십시오. 예를 들어, 0,6,4를 순서대로 누르면 데이터 값이 64로 설정됩니다.

## 6. 채널 설정

미디 컨트롤러 에디트 모드에서 [CHANNEL] 버튼을 누르면 스크린에 현재 컨트롤러 채널이 표시되며 "SONG" 아이콘에 불이 들어옵니다. 이때, MIDI 섹션의 숫자 버튼을 눌러 원하는 기능을 설정할 수 있습니다. 설정 범위: 01~16.



### Note:

숫자 키를 눌러 원하는 채널 값을 선택하려면, [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 2자리 숫자를 입력하십시오. 예를 들어, 0,1을 순서대로 누르면 채널 값이 01로 설정됩니다.

# MIDI 기능

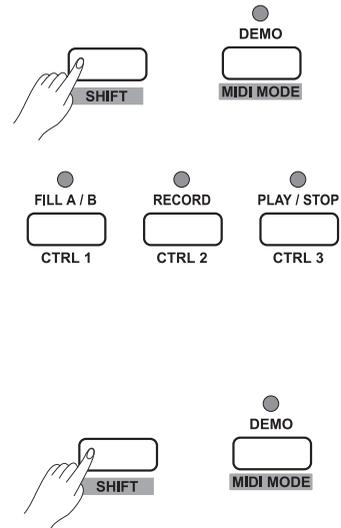
[MIDI EDIT] 버튼을 눌러 미디 컨트롤러 에디트 모드를 종료하면 관련된 지시등에 불이 켜집니다.

### Note:

- 1) 0~126의 명령 값을 설정하면 Bn의 데이터 1됩니다. 이후, [DATA] 버튼을 눌러 데이터 2의 값을 설정할 수 있습니다.
- 2) 값이 128로 설정되면 커맨드 Cn이 됩니다. 이후, [DATA] 버튼을 눌러 데이터의 값을 설정할 수 있습니다.
- 3) 값이 129로 설정되면 커맨드 Dn이 됩니다. 이후, [DATA] 버튼을 눌러 데이터의 값을 설정할 수 있습니다.
- 4) 값이 130으로 설정되면 커맨드 En이 됩니다. 이후, [DATA] 버튼을 눌러 데이터 2의 값을 설정하고 데이터 2에 의해 데이터 1이 자동으로 생성됩니다:  
 Data1 = 0~126이면 Data1=0;  
 Data2 = 127이면 Data1=127;  
 또한  
 Data1=Data2=0이면 피치 밴드는 가장 낮은 레벨입니다.  
 Data1=0,Data2=64이면 피치 밴드는 중간 레벨입니다.  
 Data1=127,Data2=127이면 피치 밴드는 가장 높은 레벨입니다.

### 컨트롤러 아웃풋

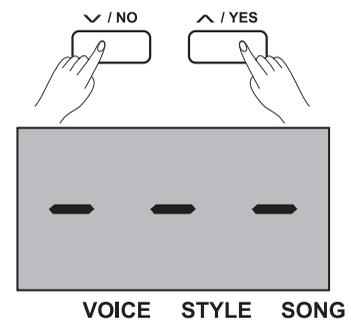
1. [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [MIDI MODE] 버튼을 눌러 MIDI 컨트롤러 모드를 실행하면 [MIDI MODE] 버튼에 불이 들어옵니다.
2. [CTRL 1] 버튼을 누르면 버튼에 불이 깜박이며 이는 시스템이 컨트롤러 1의 정보가 전송중임을 의미합니다. 전송이 완료되면 MIDI 지시등에 불이 들어옵니다. [CTRL 1] 버튼을 다시 누르면 MIDI 정보가 반복적으로 전송됩니다.
3. 같은 방식으로 [CTRL 2]와 [CTRL 3] 버튼을 누르면 해당 컨트롤러의 MIDI 정보가 MIDI OUT에서 전송됩니다.
4. MIDI 컨트롤러 모드를 종료하려면 [SHIFT] 버튼을 누른 상태에서 [MIDI MODE] 버튼을 누르십시오.



# 제품 초기화 설정

### 제품 초기화 설정

셋다운 모드에서 [+ / YES] / [- / NO] 버튼을 동시에 누른 상태에서 악기의 전원을 켜면 시스템이 초기화되며 저장된 모든 데이터가 삭제됩니다. 이때, 스크린에 “---”이 표시됩니다. 초기화가 종료되면 자동으로 악기의 전원이 켜집니다.



# 문제해결

문제	원인과 해결
전원을 On/Off 할때 “팝”소리가 남.	일반적인 현상입니다.
악기가 켜지지만 건반을 누르면 소리가 나지않음.	1. 볼륨의 레벨을 확인하십시오. 2. 헤드폰이 PHONES 잭 2에 연결되었는지 확인하십시오.
모바일 폰을 사용하면 악기에서 잡음 생성.	악기 주변에서 모바일 폰을 사용하면 잡음이 생겨날 수 있습니다. 가급적으로 악기에서 떨어진 곳에서 모바일 폰을 사용하십시오.
악기를 연주할 때 잘못된 음이 연주됨.	조율 값의 “0”으로 설정되었는지 확인하십시오. [+/YES]/[-/NO] 버튼을 동시에 눌러 악기의 전원을 끄면 시스템이 초기화하십시오.
컴퓨터에 연결이 되지 않음.	USB 케이블의 연결을 확인하거나 다른 포트에 연결하십시오. 컴퓨터에 다른 드라이버를 설치할 필요가 없습니다.

# 제품사양

## 키보드

88 건반

## 동시발음

128

## 음색

20가지 음색

## 음악

60개

## 데모

2개

## 템포

30-280

## 컨트롤 버튼

전원 스위치, 데모(MIDI 모드), 템포- (커맨드), 템포+ (값), 메트로놈 (채널), 시작/정지(MIDI 편집), Fill A/B(CTRL 1), 녹음(CTRL 2), 재생/멈춤(CTRL 2), 음색(음색 데모), 스타일(듀얼), 음악(LOWER), 듀엣, -/No(TWINOVA), +/YES(스케일), 조옮김(하모니), SHIFT, 10개 음색 버튼

## 컨트롤 키

BEEP, 페달 레조넌스, Touch +/-, Tune +/-, Octave-/+ , 스케일 설정, 리버브 설정, 코러스 설정, EQ -/+, Duet -/+, Harmony -/+, Melody Off, 메트로놈 설정, ACCMP Volume -/+, 템포 설정, 스타일 선택, 음악 선택, MIDI 컨트롤러 파라미터 설정

## 연결

DC IN, PHONES (2 standard. 1/4" phone), AUX IN, AUX OUT, USB, SUSTAIN, MIDI OUT, 유닛 페달 (소프트, 소스테누토, 서스테인)

## 전원 공급

DC IN 12V/2000mA

## 스피커

4ohm 10W x 2, 8ohm 20W x 2

## 제품크기

1365(W) x 366(D) x 137(H) mm

## 무게

10.7Kg

# 음색리스트

NO.	Name
<b>Piano</b>	
1	Grand Piano
2	Grand Piano 2
3	Ele. Piano
4	Ele. Piano 2
5	Ele. Piano 3
6	Harpsichord
<b>Chromatic Percussion</b>	
7	Clavi
8	Vibraphone
<b>Organ</b>	
9	Percussive Organ
10	Drawbar Organ
11	Church Organ
12	Reed Organ
13	Rock Organ
14	Accordion
15	Harmonica
<b>Guitar</b>	
16	Acoustic Guitar (nylon)
17	Electric Guitar (clean)
<b>Bass</b>	
18	Electric Bass (finger)
<b>Strings &amp; Orchestral Instruments</b>	
19	String Ensembles
20	Synth Strings

\*모든 제품의 사양과 외관은 달라질 수 있습니다.

# 스타일리스트

NO.	English Name
1	Romantic 8beat
2	Pop 8Beat
3	Slow Rock
4	Lyric 3Beat
5	Pop Waltz
6	Slow Waltz
7	Waltz 1
8	Waltz 2
9	Waltz 3
10	Vienna Waltz
11	March 1
12	March 2
13	Polka
14	Italian Polka
15	Jazz Pub
16	Jazz 1
17	Jazz 2
18	Jazz 3
19	Jazz 4
20	Jazz 5
21	Boogie
22	Jive
23	Dixland
24	Latin
25	Tango
26	Lambada
27	Samba
28	ChaCha
29	Beguine
30	Salas
31	Pop Bossa
32	Blues 1
33	Blues 2
34	Blues 3
35	Jazz Bluse
36	Piano Beat
37	Piano Bar
38	Pop 1
39	Pop 2
40	Pop 3
41	Pop 4
42	Pop Country
43	Pianist 1
44	Pianist 2
45	Ballad 1
46	Ballad 2
47	Ballad 3
48	Ballad 4
49	6/8 Ballad
50	6/8 Ballad 2

# 음악리스트

NO.	English Name
1	Waltz For Piano In g-Sharp Minor
2	The Happy Farmer
3	Etude
4	Dance Of The Four Swans From "Swan Lake"
5	Carmen Suite No.2 Habanera
6	A Little Polish Dance
7	Jesus Saviour Pilot Me
8	Old Macdonald Had A Farm
9	O Sole Mio
10	Wedding March From "Mendelssohn"
11	2-Part Invention No.13 In A Minor BWV 784
12	Turkish March
13	Italian Polka
14	Musette
15	Bourree
16	To A Wild Rose
17	Away In A Manger
18	Fur Elise
19	The Marriage Of Figaro
20	Angels We Have Heard On High
21	Waltz
22	America The Beautiful
23	Did You Ever See A Lassie
24	Arabesque
25	Old France
26	Santa Claus Is Coming To Town
27	Music Box Dancer
28	Symphony No.9 In e Minor Large From "The New World"
29	Larghetto
30	French Suite No. 5 in G Major, BWV 816 - IV. Gavotte
31	Mazurka
32	Minuet 1
33	Minuet 2
34	Minuet 3
35	Minuet In G
36	Neapolitan Song
37	Prelude In E Major
38	Salut D' Amour
39	Pizzicato Polka
40	Piano Sonata No.11 in A major K331 I. Andante grazioso
41	Songs Without Words Op30 No .6 F sharp minor Venetian Gondola Song
42	Duke Aria From "The Rigoletto"
43	Burgmuller Op.100 No.15 - Ballade
44	Spinning Song
45	In The Theatre
46	Alfredo and Violetta Column Tower Duet
47	Come Back To Sorrento
48	Piano Sonatina In F Major
49	Tchaikovsky Waltz
50	Military March No.1 In D Major
51	Als Die Alte Mutter Mich Noch lehrte Singen
52	Etude on Leger Lines 1
53	Etude on Leger Lines 2
54	At the Ball
55	Dancing Raindrops
56	From a Story Book
57	Comin' 'Round the Mountain
58	Song of the Brook
59	Puck
60	Cotton-pickin' Fingers

# 데모음악리스트

No.	English Name
1	Fantasia
2	Chpn_op25_no1

# MIDI 장치 차트

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	1ch	ALL	
Channel	Changed	1-16ch	1-16ch	
Mode	Default	x	3	
	Messages	x	3	
	Altered	*****	x	
Note	Note	0—127	0—127	
Number	:True voice	*****	0—127	
Velocity	Note on	○ 9nH,V=1-127	○ 9nH,V=1-127	
	Note off	× (9nH,V=0)	○(9nH,V=0; 8nH,V=0-127)	
After	key's	x	x	
Touch	Ch's	x	x	
Pitch Bend		x	○	
Control	0	○	○	Bank Select
Change	1	x	○	Modulation
	5	x	○	Portamento Time
	6	○	○	Data Entry
	7	○	○	Volume
	10	x	○	Pan
	11	x	○	Expression
	64	○	○	Sustain Pedal
	65	x	○	Portamento ON/OFF
	66	○	○	Sostenuto Pedal
	67	○	○	Soft Pedal
	80	x	○	Reverb Program
	81	x	○	Chorus Program
	91	○	○	Reverb Level
	93	○	○	Chorus Level
	120	x	○	All Sound Off
	121	x	x	Reset All Controllers
	123	○	○	All Notes Off
Program		○	○	
Change	:true	*****	0—127	
System Exclusive		x	○	
System	:SongPosition	x	x	
Common	:Song Select	x	x	
	:Tune	x	x	
System	:Clock	○	x	
Real Time	:Commands	x *1	x *1	
Aux	:LOCAL ON/OFF	x	x	
Messages	:Active sense	○	○	
	:Reset	x	○	
Notes:	*1 When the accompaniment is started, an FAH message is transmitted. When accompaniment is stopped, an FCH message is transmitted.			

- Mode 1: OMNI ON, POLY
- Mode 2: OMNI ON, MONO

- Mode 3: OMNI OFF, POLY
- Mode 4: OMNI OFF, MONO

- : YES
- ×: NO

# 스케일 튠닝 시스템

이 조율 시스템은 음악 연주 시 사용되는 톤과 음정을 구분하는데 사용됩니다. 다르게 이야기하여, 사용된 주파수의 값의 간격과 넘버를 선택합니다. 같은 평균율은 (하나의 조율 방법을 가진, 건반악기에 적합한) 피아노와 악기의 조율을 위해 현재 사용되는 공통된 음악 스케일입니다. 동일 평균율의 하나의 이점은 조성이 같기 때문에 음정 간격의 변경 없이 조옮김을 자유롭게 할 수 있다는 점입니다. 동일 평균율은 주로 특별히 피아노에서 사용됩니다. 하지만 동일한 평균율을 사용하기 전에 여러가지 다른 스케일을 사용하기도 합니다. KA-70은 6가지의 조율 시스템을 탑재하고 있어 하나의 시스템을 선택하여 멜로디에 적합한 코드 생성을 할 수 있습니다.

## Pythagorean

Pythagorean 튠닝은 고대의 수학자 피타고라스의 이름을 따 명명되었으며 이는 완전 5도 간격의 화음의 그룹에 기반을 둡니다. 음악에서 5도 간격은 협화음으로 3도 간격은 불협화음으로 정의됩니다.

## Pure Major & Pure Minor

음악에서 순정조 (약자로 JI) 또는 퓨어 인토네이션은 작은 정수 비율에 연관된 조율입니다. 이 방식으로 조율된 음정 간격은 퓨어 또는 음정으로 불립니다. 특별히 메이저 스케일은 3화음을 구성합니다: 근음, 3음, 5음은 안정된 화성으로 들려집니다. 이 순정조는 대부분 네츨럴 평균율입니다.

## Meantone

Meantone 시스템은 순정조와 유사한 평균율이며 주로 16세기 유럽에서 파이프 오르간에 사용되었습니다. Pythagorean 스케일과 커먼 콤마의 마이너스 쿼터에 기반을 둔 이 스케일은 순정조와 유사합니다. 따라서 생성된 스케일의 시스템은 완벽한 3 화음처럼 아름다운 소리를 냅니다.

## Werckmeister

Andreas Werckmeister의 이름을 딴 이 스케일은 Pythagorean 스케일을 개선하여 착안되었습니다. 이 튠닝은 Pythagorean 에 의해 생성된 콤마 막시마를 4가지의 완전 5도 음정으로 붕괴시키지만 이 5도 음정들이 Pythagorean 스케일의 특성을 유지합니다. Werckmeister 튠닝은 톤의 넘버를 증가시키거나 조성 사운드의 차이점 만들어 화음 뿐만 아니라 멜로디까지 조율 할 수 있습니다.

## Kirnberger

Kirnberger 평균율은 18세기 후반 Johann Kirnberger에 의해 발달된 불규칙한 평균율이며 Meantone의 개선된 버전으로 알려져 있습니다. 이 평균율은 연주 시 다른 톤으로 변경할 수 있습니다.

## Twelve-tone equal temperament

Twelve-tone equal temperament에서 옥타브를 반음 간격으로 12음을 동등 분할 합니다. (예, 근접 음들의 음정 간격의 주파수 비율). 따라서 2개의 12도 간격 근음이 존재합니다. 각 음정 사이에 동일한 양의 미세한 차이가 존재합니다.

# 제품보증서

제품의 종류	Digital Piano	모델명	KA-70
구입일		Serial No.	
판매 대리점		대리점 연락처	

디지털 피아노 제품의  
품질보증 기간은 1년,  
부품보유기간은 5년입니다

- \* 저희 HDC영창에서는 품목별 소비자분쟁해결기준(공정거래위원회 고시 제 2014-4호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- \* 제품의 고장 발생 및 서비스 요청시 HDC영창 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 제품이 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		
		품질보증기간 이내	품질보증기간 이후	
정상적인 사용상태에서 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 발생시			
	교환 불가능시	무상수리	유상수리	
	수리 가능	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	제품교환 또는 구입가 환급	유상수리
		동일 하자로 4회까지 고장 발생시		유상수리
		서로 다른 하자로 5회째고장 발생시		유상수리
소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우	제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급(최고한도:구입가격)		
부품 보유기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우		정액 감가상각 후 환급		
수리용 부품은 있으나 수리 불가능시				
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.
- \* 견반세척, 제품설치, 사용설명 등 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  
\* 견반세척 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](http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems)

# KURZWEIL

## HDC 영창

본사 : 인천광역시 서구 봉수대로 196

A/S안내 : 032-570-1550~3