

**KURZWEIL®**

**German D Grand EXP**  
Expansion Board for the PC3K  
Installation Instructions

**HDC 영창뮤직**

## 본사 및 A/S센터 안내

### (주)영창뮤직

본사 : 인천광역시 서구 봉수대로 196

A/S안내 : 031-570-1550~3



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



[support@kurzweil.com](mailto:support@kurzweil.com)



[www.facebook.com/kurzweilmusicsystems/](https://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems/)



[www.twitter.com/KurzweilMusic](https://www.twitter.com/KurzweilMusic)



[www.youtube.com/user/KurzweilTutorials](https://www.youtube.com/user/KurzweilTutorials)

## 소개

German D Grand Expansion Kit을 구입해 주셔서 감사합니다. 본 가이드에는 하드웨어(소형 회로 보드 1개)와 소프트웨어(O/S 및 Kurzweil 사운드 오브젝트)를 설치하는 방법이 수록되어 있습니다.

설치를 진행하기 전에 본 문서의 설명을 모두 숙지하시기 바랍니다.

## 내용물 확인

본 가이드 문서와 함께, German D Grand Expansion Kit에 다음의 내용물이 들어있는지 확인합니다.

- Expansion 보드 (dual inline memory module, 또는 DIMM)
- 회로 보드의 접촉면 세척을 위한 deoxiT® 천

## 안전을 위한 조치

감전 위험을 막기 위해, 악기를 분해하기 전에 반드시 악기의 전원 케이블이 분리되어 있는지 확인합니다.

매우 약한 정전기라도 전자 부품(특히 메모리)에 손상을 가할 수 있습니다. 악기를 분해하기 전에 전도성 물질을 터치하십시오.

## 사용자 데이터 저장

악기의 소프트웨어를 업그레이드 한 후에는 하드 리셋을 실행해야 합니다. 이 때 악기는 완전히 초기화되며 사용자가 저장한 모든 오브젝트(program, setup, effect 등)가 삭제됩니다. 그렇기 때문에 소프트웨어를 설치하기 전에 반드시 사용자의 작업을 백업하시기 바랍니다. 이 과정에는 USB 메모리 드라이브가 필요합니다.

## 플래시 메모리 보드의 교체 및 보관

German D Grand EXP를 설치하려면 악기와 함께 제공된 본래의 128Mb PC3K 플래시 메모리 보드를 분리해야 합니다. German D Grand EXP가 설치되어 있는 동안에는 사용자의 샘플 데이터를 사용할 수 없게 됩니다. 플래시 메모리 보드를 분리한 후에는 German D Grand EXP와 함께 제공된 가방에 보관하여 손상 및 정전기로부터 안전하게 보관하시기 바랍니다.

추후 사용자의 샘플 데이터를 로딩하여 사용하고자 하면 악기에서 German D Grand EXP 보드를 분리하고 기존의 128Mb PC3K 플래시 메모리 보드로 교체하여 사용할 수 있습니다. 본래의 PC3K 플래시 메모리 보드를 다시 설치하려면 다음의 설명에 따라 German D Grand EXP 보드가 아닌 기존 플래시 메모리 보드를 장착합니다. PC3K 최신 소프트웨어는 [kurzweil.com](http://kurzweil.com)에서 다운로드하여 설치합니다.

보드를 자주 교체하는 경우, 슬롯 연결부가 마모되어 불안정하게 작동하거나 전혀 작동하지 않을 수 있으니 주의하십시오. 최근에 사용하지 않은 보드를 장착할 때 문제가 발생하면 접촉면에 추가적으로 deoxIT를 이용하여 닦아냅니다. 동봉된 deoxIT가 건조해진 경우에는 별도로 구입해야 할 수 있습니다.

## 하드웨어 장착을 위한 준비

### 필요한 도구와 장비

#### 소프트웨어 업그레이드

중요: 악기에 Expansion Kit을 장착하기 전에, 반드시 악기의 OS 소프트웨어와 사운드 오브젝트(program, setup 정보 등)의 업그레이드가 선행되어야 합니다. 업그레이드 과정에 대해서는 아래의 '소프트웨어 업그레이드하기' 부분을 참조하시기 바랍니다

#### 하드웨어 장착

- #2 (소형) 십자 드라이버
- 두꺼운 고무패드 2개 (사용자 악기의 파손 방지)

악기를 분해하기에 충분히 넓고 평평한 공간이 필요합니다. 탁자의 윗면이 적합하나, 악기의 양쪽 끝이 걸리는 곳이 없는지 확인합니다. 두툼한 고무 패드를 이용하면 악기 전면의 각종 조작부 및 건반의 손상을 막을 수 있습니다.

### 소프트웨어 업그레이드하기

하드웨어를 장착하기 전에, 사용자 악기의 소프트웨어를 먼저 업그레이드 한 후에 악기가 올바르게 동작하는지 반드시 확인해야 합니다. 최신 소프트웨어는 커즈와일/영창뮤직 사이트에서 다운 받을 수 있습니다.

Kurzweil: <http://kurzweil.com/downloads> (영문)

영창뮤직: [http://www.ycpiano.co.kr/service/upgrade\\_sw\\_list.do](http://www.ycpiano.co.kr/service/upgrade_sw_list.do) (한글)

사용자의 악기에 해당하는 최신 버전의 소프트웨어를 다운로드합니다. 적절한 파일을 선택하면 압축 파일이 다운로드되며, 이를 압축 해제하면 소프트웨어 업그레이드 파일과 설치 방법이 들어있습니다.



압축 파일은 다운로드하는 순간 자동으로 압축 해제됩니다. 압축이 자동으로 해제되지 않는 경우에는 ZipIt 또는 WinZip 등의 프로그램을 이용하시기 바랍니다.

소프트웨어 업그레이드를 마친 후에 하드웨어 장착을 진행합니다. 아래의 준비과정부부터 시작하시기 바랍니다.

## 하드웨어 장착을 위한 준비

### 옵션 장착용 커버 분리

1. 약기의 전원 코드 및 다른 모든 케이블들이 약기에서 분리되어 있는지 확인합니다. 또한 전도성 물질(약기 하단의 건반 케이스 등)을 터치하여 잔류 전기를 방출시킵니다.
2. 작업대 위에 두툼한 고무 패드를 두어 건반의 양 끝을 지지할 수 있도록 합니다. 약기 구입시 포장에 사용되었던 스티로폼을 이용해도 좋습니다.
3. 건반을 반대방향으로 하여 약기를 고무판 위에 뒤집어 놓습니다. 이 때 알파힐이나 슬라이더가 눌리지 않도록 합니다.
4. #2(소형) 십자 드라이버를 이용하여 7개의 나사못을 풀어 옵션 장착용 커버를 분리시킵니다(그림 1). 나사못은 잘 보관하여 분실하지 않도록 주의합니다.

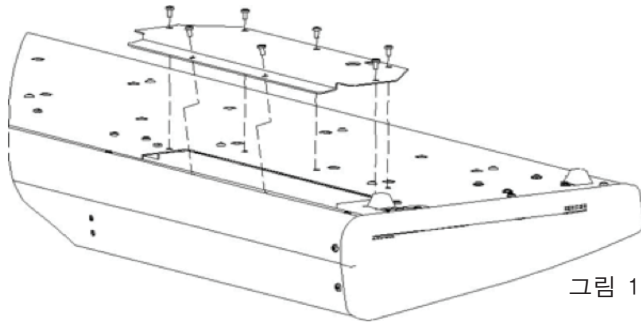


그림 1

## 접촉면의 이물질 및 산화막 제거

보관, 배송중에 회로 보드의 금속 접촉면이 산화되면서 보드의 정상 동작을 방해할 수 있습니다. 최상의 퍼포먼스를 위하여 Expansion Kit에는 deoxIT를 적신 작은 천이 포함되어 있습니다. 그림 2와 같이 deoxIT 천을 이용하여 보드 접촉면을 닦아줍니다. 이 때 맨손으로 보드의 접촉면을 만지지 않도록 주의합니다. 이는 산화 작업을 촉진시킬 수 있습니다.

접촉면을 깨끗한 상태로 유지시키며 de-oxiT가 손에 묻는 것을 방지하기 위해 비닐 장갑을 착용하는 것도 좋습니다.

보드 접촉면의 산화 물질을 제거하고 나면 장착 준비 상태가 됩니다. 접촉면을 다시 닦을 필요시를 대비하여 deoxiT 천을 비닐에 담아 보관하기를 권장합니다.



## 하드웨어 장착

### 1. - 올바른 Expansion 슬롯 확인

악기 후면에 장착 포트를 찾아 하나 또는 두 개의 Expansion 보드를 확인합니다. Bank 1은 가장 뒷쪽에 위치한 회로 보드 슬롯으로 악기와 함께 제공된 기본 128Mb PC3K 플래시 메모리 보드가 장착되어 있습니다.

Bank 0은 비어 있거나 또는 이전에 설치한 KORE64 업그레이드 보드가 장착되어 있을 것입니다.

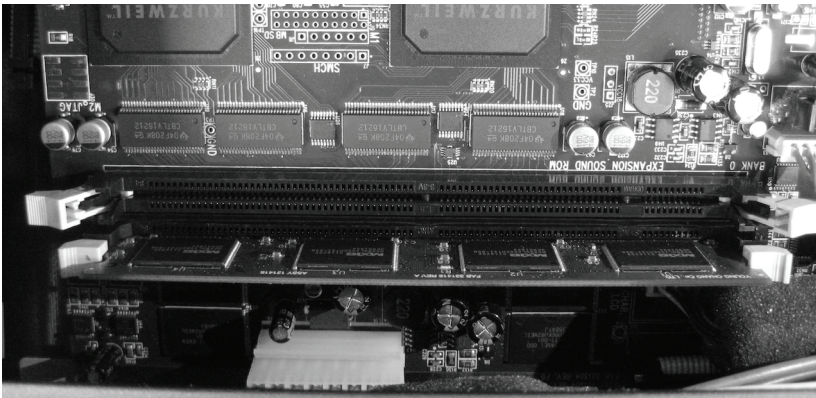


그림 3: 기본 메모리 보드만 Bank 1에 장착되어 있는 경우

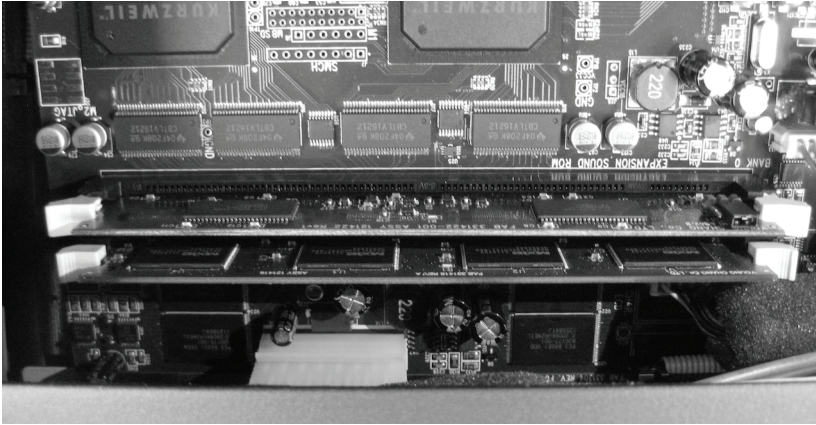


그림 4: 두 개의 보드가 모두 장착되어 있는 경우

## 2. - 기존 메모리 보드 분리

엄지손가락을 이용하여 Bank 1 슬롯 양 끝에 위치한 흰색 탭을 아래로 눌러 기존 128Mb 카드를 분리합니다.

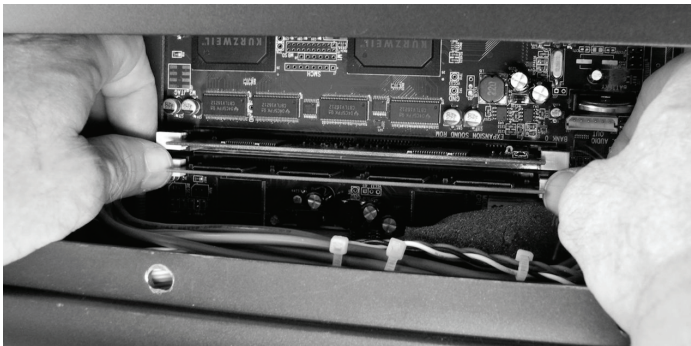


그림 5: Bank 0에 KORE64 보드가 있는 상태에서 Bank 1의 보드를 분리

분리된 128Mb 플래시 메모리 보드는 안전하게 보관합니다. ( '플래시 메모리 보드의 교체 및 보관' 참조). 이 보드가 분리되면 하나 또는 두 개의 Bank가 비어 있게 됩니다. 올바른 위치(Bank 1)에 German D Grand EXP를 장착하도록 주의하시기 바랍니다.

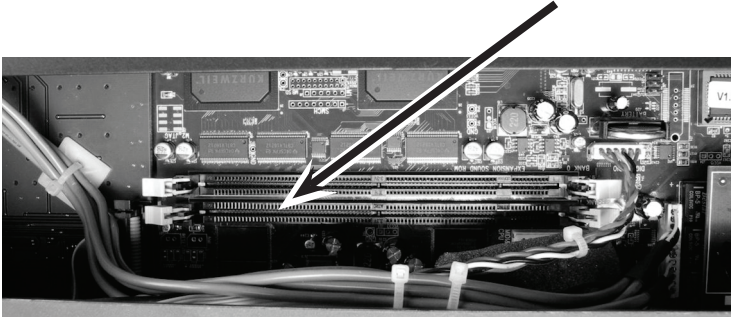


그림 6: 두 개의 Bank가 비어 있는 경우-  
German D Grand EXP는 Bank 1에 설치합니다

### 3. - German D Grand EXP 설치

Expansion 보드의 중심과 상부를 잡고 칩이 사용자의 반대(악기의 앞면)를 향하도록 합니다. 이 때 접촉면이 아래를 향하고 있어야 합니다. 또한 보드 중앙의 v 자로 파인 부분 역시 아래를 향해야 합니다. 이 v 자 홈은 메인 보드의 슬롯에서 보드의 위치를 정확히 맞추어 줍니다.

Expansion 보드를 세워서 잡고 v자 홈을 소켓에 적절히 맞추어 Bank1에 장착합니다

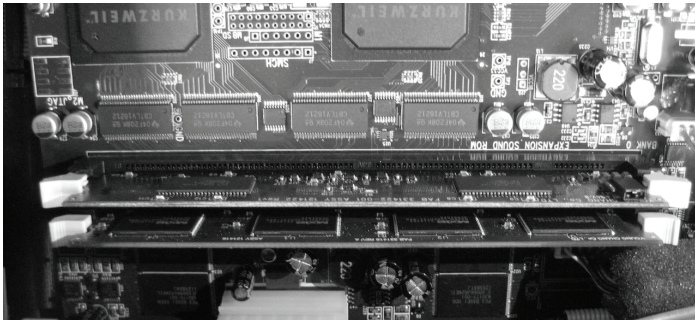


그림 7: Bank 1에 German D Grand EXP 장착  
(Bank 0에 KORE64 보드가 있는 경우)

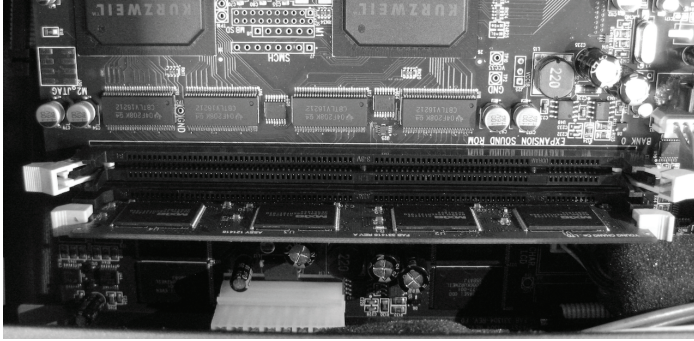


그림 8: Bank 1에 German D Grand EXP 장착 (KORE64 보드가 없는 경우)

보드의 위쪽 가장자리를 손가락으로 눌러 슬롯에 단단히 장착합니다. 보드를 수직으로 눌러 Expansion 보드나 슬롯에 무리한 힘이 가해지지 않도록 주의하시기 바랍니다. 다음으로 양 끝의 고정 클립을 채워 닫아줍니다. 한 쪽 클립을 먼저 채운 후에 반대쪽 클립을 채웁니다.

보관해 두었던 나사못을 이용하여 옵션 장착용 커버를 다시 조립합니다. 다음의 단계를 진행하여 설치가 잘 되었는지 확인합니다.

## 장착 확인

진단 모드를 실행하여 Expansion 보드가 정확히 장착되었고 완벽히 기능하고 있는지 확인해야 합니다.

1. 악기에 전원 케이블을 연결하고 전원을 켭니다.
2. MASTER 버튼을 눌러 Master Mode로 진입합니다.
3. 여섯번째 소프트 버튼 (우측 more >) 버튼을 세 번 누르면 아래 그림과 같은 화면이 나오고, EXPAND 옵션을 찾을 수 있습니다.

```

MasterMode:MAIN      Memory available:99%
Tune      :Oct       MasterLock: Off
Transpose:051       DemoButton: On
FX Mode   :Performance Buttons  : Off
DrumRemap:None      Display   : Lyr/Zone
Id Entry  :Global    SafeMode  : Off
SetupCtls:Instant   QACategory: Favorite
more MEMORY EXPAND PRVIEW JOIN more
  
```

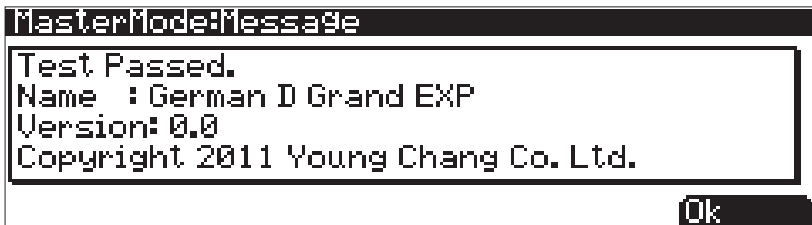
4. 세번째 소프트 버튼을 눌러 EXPAND 옵션을 선택했을 때 아래 그림과 같은 화면이 나타난다면 5번 단계로 넘어갑니다. (NOTE: 진단 모드에서는 'Slot' 이라는 용어를 사용합니다. 메인 회로 보드에는 'Bank' 라고 표기되어 있지만 동일한 의미입니다.)



장착되지 않은 것입니다. 약기의 전원을 끄고 전원 케이블을 분리한 다음 '하드웨어 장착'의 내용을 다시 실행합니다.

Expansion 보드를 Bank 1에 정확히 장착했음에도 여전히 Bank 1에 'Empty DIMM slot' 메시지가 나타난다면, 보드 자체의 문제일 수 있습니다. 아래 'Diagnostics' 부분을 참조하시기 바랍니다.

5. 위/아래 화살표를 이용하여 Bank 1을 선택합니다. 첫번째 소프트 버튼 (TEST)를 누르면 진단 모드를 실행하며 약 1분 정도 소요됩니다. 테스트가 완료되면 다음과 같은 메시지를 확인할 수 있습니다.



축하합니다! 이제 German D Grand EXP를 사용할 준비를 마쳤습니다.

만일 테스트 실패 메시지가 나타났다면, 다음 중 하나의 이유일 수 있습니다



## Diagnostics

Expansion 보드에 문제가 있는 경우(부적절한 위치에 접촉 불량, 접촉면의 산화, 보드 자체의 고장 등), 다음의 결과가 나타날 수 있습니다.

Address bus에서 에러가 발생하면 다음과 같은 메시지가 나타납니다(메시지가 정확히 일치하지 않을 수 있음).

```
MasterMode:MAIN          Memory available:99%
Tune      :Oct           MasterLock:Off
Transpose:0ST           DemoButton:On
FX Mode   :Performance  Buttons   :Off
DrumRemap:None          Display    :Lyr/Zone
Id Entry  :Global       SafeMode   :Off
SetupCtls:Instant       QACategory:Favorite
more MEMORY EXPAND PRVIEW JOIN more
```

Data bus 에러시에는 다음과 같은 메시지가 나타납니다.

```
MasterMode:EXPANSION
Slot 0 : ROM Expansion 1 installed.
Slot 1 : ROM Expansion 2 installed.

TEST                                     Done
```

Expansion 보드의 불량을 나타내는 Checksum 에러시에는 다음의 메시지가 나타납니다.

```
MasterMode:Message
Test Passed.
Name   : German D Grand EXP
Version: 0.0
Copyright 2011 Young Chang Co. Ltd.

Ok
```

위의 에러 메시지가 나타난다면 Expansion 보드를 Bank 1에 조심스럽게 다시 장착하거나 deoxIT로 접촉면을 다시 닦아줌으로써 해결할 수 있습니다. 이러한 과정들은 German D Grand EXP 사용 도중에 문제가 발생하는 경우에도 적용됩니다.

모든 방법을 시도해 보았으나 테스트에 실패 메시지가 뜨는 경우에는 영창뮤직/커즈와일 고객 센터로 문의하시기 바랍니다.

---

## PROGRAM LIST

### GERMAN D GRAND EXP

- |      |                  |                     |
|------|------------------|---------------------|
| 3700 | Concert Piano    |                     |
| 3701 | Rock Piano       | 3724 Piano & Choir  |
| 3702 | Recital Piano    | 3725 Piano & Harp   |
| 3703 | Bright Classical | 3726 Film Piano     |
| 3704 | Parlor Piano     | 3727 Ambient Piano  |
| 3705 | Jazz Piano       | 3728 Dark & Distant |
| 3706 | Stadium Pop Pno  | 3729 Delay Piano    |
| 3707 | Radio Pop Piano  | 3730 Mono Piano     |
| 3708 | Power Pop Piano  |                     |
| 3709 | Big Rock Piano   |                     |
| 3710 | Upright Piano    |                     |
| 3711 | Blues Piano      |                     |
| 3712 | Classic Rock Pno |                     |
| 3713 | Modern Rock Pno  |                     |
| 3714 | NOLA Piano       |                     |
| 3715 | Stage Piano      |                     |
| 3716 | R&B Keys         |                     |
| 3717 | Hip Hop Piano    |                     |
| 3718 | EDM Piano        |                     |
| 3719 | Soul Piano       |                     |
| 3720 | Pub Piano        |                     |
| 3721 | Indie Piano      |                     |
| 3722 | Seventies Piano  |                     |
| 3723 | Piano & Pad      |                     |



# 제품보증서

제품의 종류	Module	모 델 명	German D Grand EXP
구 입 일		Serial No.	
판매 대리점		대리점 연락처	

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

- \* 저희 (주)영창뮤직에서는 품목별 소비자분쟁해결기준(공정거래위원회 고시 제 20144호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- \* 제품의 고장 발생 및 서비스 요청시 HDC영창뮤직 서비스센터 또는 지정된 협력업체로 문의하시기 바랍니다.
- \* 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

## ■ 무상서비스

- \* 제품 구입일로부터 보증기간(1년) 이내에 정상적인 상태에서 제품에 이상이 발생한 경우에는 당사가 무상으로 서비스를 실시합니다.
- \* 본 제품은 가정용으로 설계된 제품으로 소비자자 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 발생시			
	교환 불가능시			
	수리 가능	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무상수리	유상 수리
		동일 하자로 4회까지 고장 발생시		유상 수리
		서로 다른 하자로 5회째고장 발생시		유상 수리
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				
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

## ■ 유상서비스

- \* 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 재설치시	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 영창뮤직

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

# Note

Note

[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](https://twitter.com/KurzweilMusic)

Facebook(페이스북) [Http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems](http://www.facebook.com/kurzweilmusicsystems)

# HDC 영창뮤직

·본사 : 인천광역시 서구 봉수대로 196

·A/S 안내 : 031-570-1550~3

Part Number: 910560-001