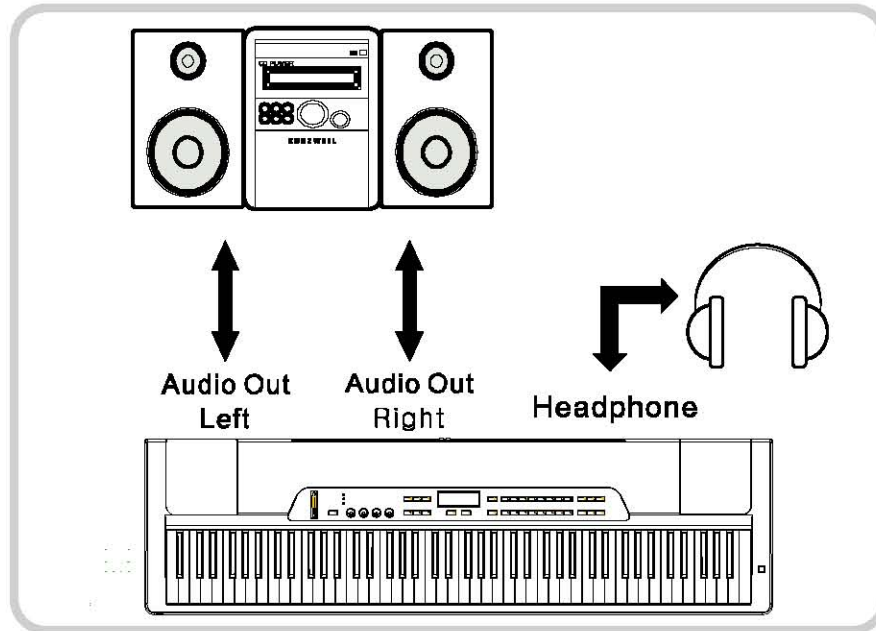


◀ 가정용 오디오(미니컴포넌트)와 연결

SP2XS를 가정용 오디오에 연결후 오랜 기간 동안 사용하면 스피커에 손상이 생길 수 있습니다. 그렇기 때문에 가급적이면 신디사이저 전용 스피커 혹은 액티브 모니터 스피커를 사용하시길 권장합니다.

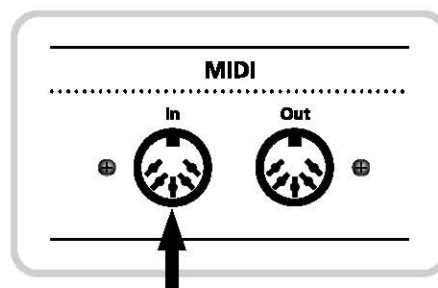


<그림 2-5 가정용 오디오 연결 그림>

미디 연결 하기

MIDI IN

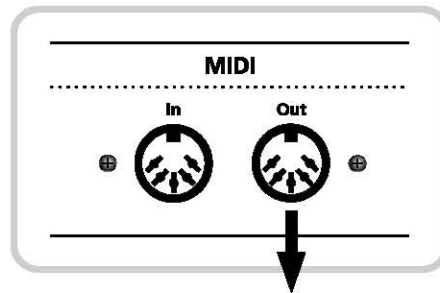
SP2XS가 미디 정보를 받을 경우 사용합니다. MIDI In으로 정보를 받는 기기는 음원이 되며, 이 때 SP2XS는 MIDI Slave가 됩니다. 하지만 항상 Slave가 되는 것은 아니고, Master로 사용될 때 혹은 MIDI Master로 사용될 때에도 MIDI In을 통해 OS를 업데이트를 하거나, SysEX(시스템 익스클루시브)를 사용하여 외부에 저장했던 유저셋들을 가져오기도 합니다



<그림 2-6 SP2XS를 MIDI Slave로 사용>

MIDI OUT

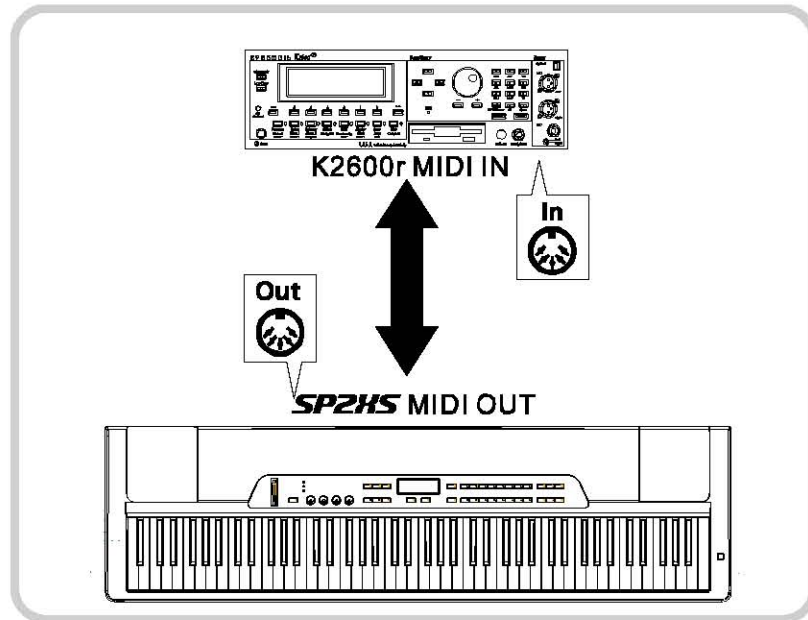
본품의 미디 정보를 내보낼 때 사용합니다. 나가는 MIDI정보는 오디오정보를 포함하지 않습니다. MIDI OUT에서 나가는 정보는 주로 노트(온/오프), 벨로시티, 페달 사용여부, 컨트롤러(메시지) 등의 사용자의 조작정보입니다. MIDI Out은 사용자가 악기를 연주/조작할 때 발생하는 정보를 외부로 송출하기 때문에 다른 악기를 조작하는 데에 사용됩니다. 이 때 본품은 MIDI Master가 됩니다.



<그림 2-7 SP2를 MIDI Master로 사용>

기본적인 MIDI 연결

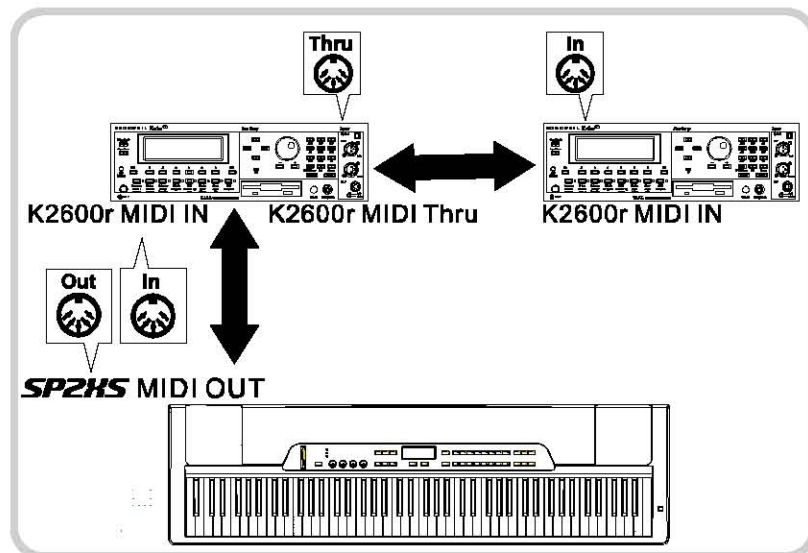
가장 간단한 MIDI의 응용은 다른MIDI 악기를 연결해서 함께 사용하는 것입니다. 연결 하는 방법은 <그림2-9> 에서 보여주는 것과 같습니다. (MIDI Out↔ MIDI In)



<그림 2-9 SP2XS+K2600R 외부 모듈에 MIDI 연결>

다수의 사운드 모듈 연결

MIDI로 한 개의 모듈만 연결되는 것이 아닙니다. 다음과 같은 기본적인 방법으로 2개, 3개 혹은 그 이상의 모듈을 연결할 수 있습니다.



<그림 2-10 SP2XS+모듈A+ 모듈B 부속 모듈에 MIDI 연결>

USB 케이블로 컴퓨터에 연결

SP2XS 는 미디케이블을 이용 않고 단일 USB케이블로 MIDI IN/OUT기능을 수행할 수 있습니다. USB를 이용하시면 별도의 미디인터페이스 없이 컴퓨터와 간단하고 쉽게 연결하여 이용하실 수 있습니다. 특별히 드라이버를 따로 설치할 필요 없이 컴퓨터와 연결하여 사용합니다.

NOTE 본품은 미디포트와 USB 포트를 동시에 사용할 수 있습니다. 하지만 동시발음 문제로 악기출력에서 오동작이 발생할 수 있으니 특별한 경우가 아니면 사용하지 않는 것이 좋습니다.

USB의 설명

USB란 컴퓨터와 주변기기를 연결하기 위한 규격 입니다. 또한 PC에 연결했을 때 본품의 드라이버가 Windows XP에 내장되어 있는지를 확인하여 자동으로 설정하는 “플러그 앤 플레이” 기능을 갖고 있습니다.

USB의 연결

- SP2XS 의 USB 포트와 컴퓨터에 연결하는 방법은 다음과 같습니다.

1. 필요한 것들...

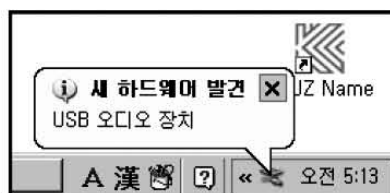
- 1) Windows XP(Services Pack 2와 함께 사용하기를 권장합니다)가 설치된 컴퓨터
- 2) OS V1.0이상의 정상적으로 작동하는 SP2XS
- 3) Type A USB 케이블
- 4) Kurzweil 홈페이지에 등록되어 있는 SP2XS USB 설치 파일(sp2series.inf)

2. 드라이버 설치 방법

- 1) SP2의 전원을 켭니다.
- 2) 전원이 켜진 후 USB 케이블로 PC와 SP2XS 를 연결합니다.
- 3) 잠시 후, 신호음이 들리며 작업 표시줄에 "새 하드웨어 발견" 팝업창이 열립니다.



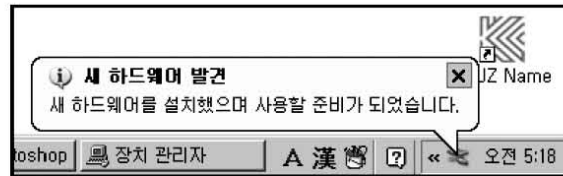
- 4) 잠시 후, "USB 오디오 장치"에 관한 팝업메뉴가 나타납니다.



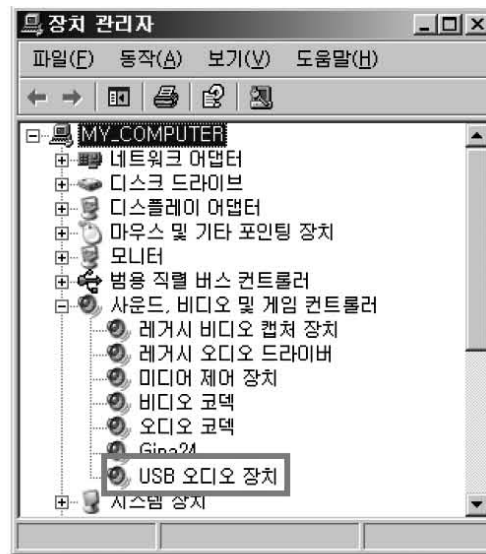
제 2 장

SP2HS 시작하기

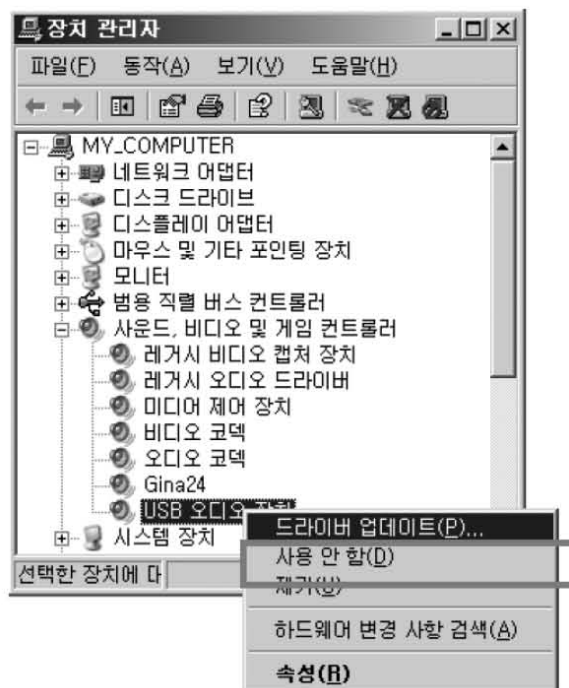
5) 팝업창이 차례로 열거된 후, 다음의 메시지가 표시됩니다.



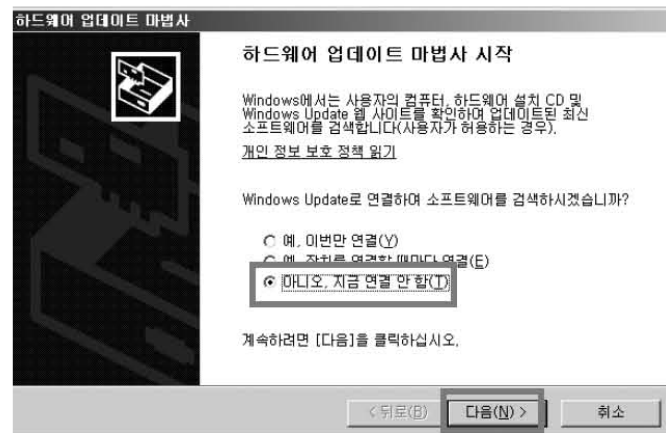
6) 장치 관리자에서 보이는 바와 같이 연결된 "USB 오디오 장치"로 나타납니다.



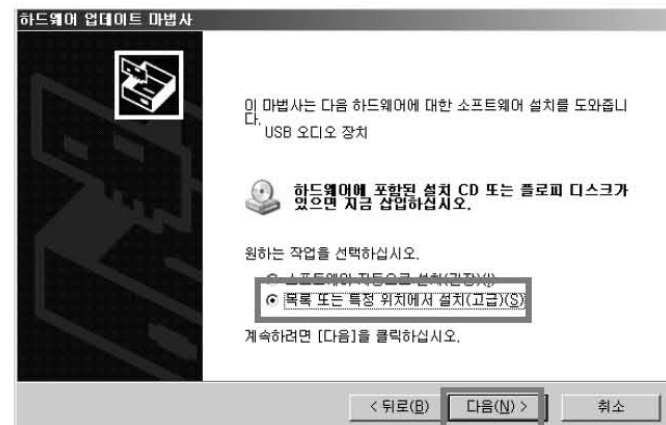
7) "USB 오디오 장치" 이름을 변경하려면 디바이스 드라이버를 업데이트하셔야 합니다.
"USB 오디오 장치"를 선택하신 후, 마우스의 오른쪽 버튼을 누르고 "업데이트 드라이버" 팝업메뉴를 선택합니다.



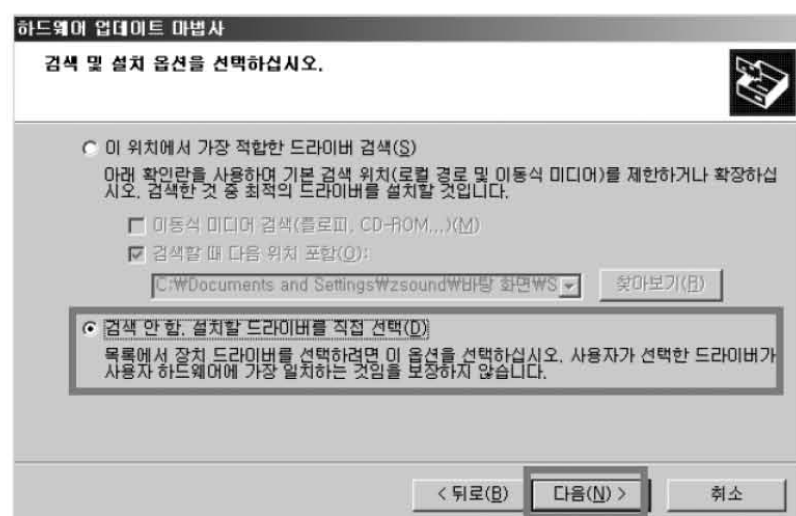
9) 이제 설치마법사 창이 뜰 것입니다. "아니오, 지금 연결 안함" 을 선택하고 "다음화면으로" 넘어갑니다.



10) 다음으로 "목록 또는 특정 위치에서 설치" 를 선택하고 "다음화면으로" 넘어갑니다.



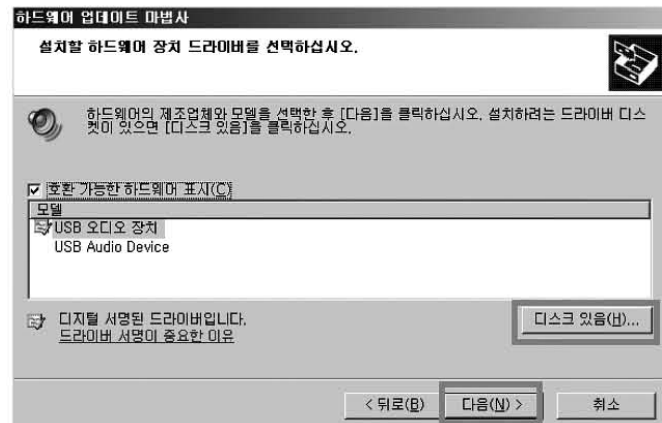
11) "검색 안 함, 설치할 드라이버를 직접 선택"를 선택하고 "다음화면으로" 넘어갑니다.



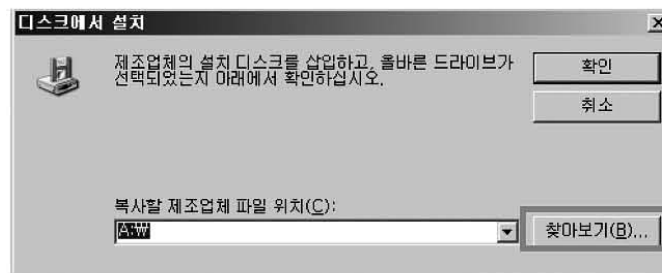
제 2 장

SP2HS 시작하기

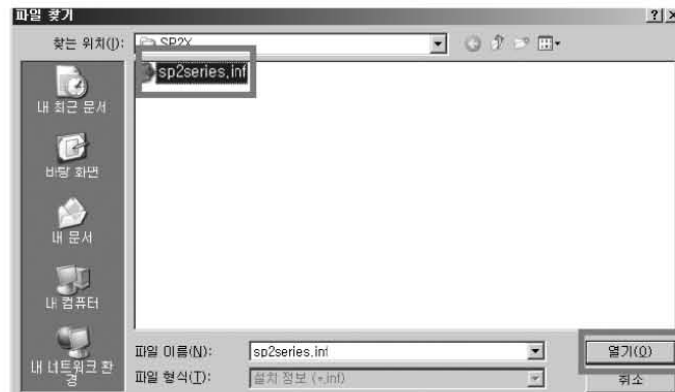
12) "디스크 있음" 버튼을 클릭합니다.



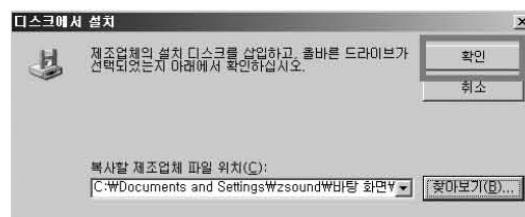
13) "찾아보기" 버튼을 클릭합니다. 홈페이지에서 다운받은 파일 경로를 선택합니다.



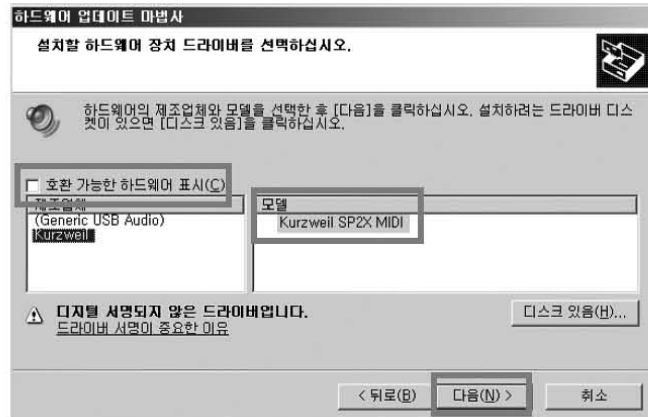
14) "sp2series.inf" 파일의 위치를 찾은 후, "열기" 버튼을 클릭합니다.



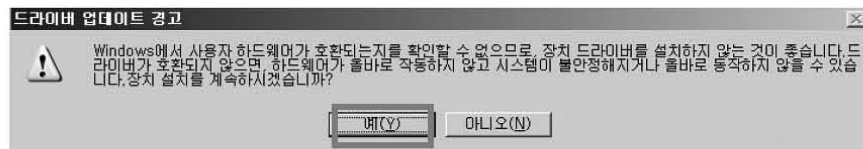
15) 다시 "확인" 버튼을 눌러 다음 단계로 갑니다.



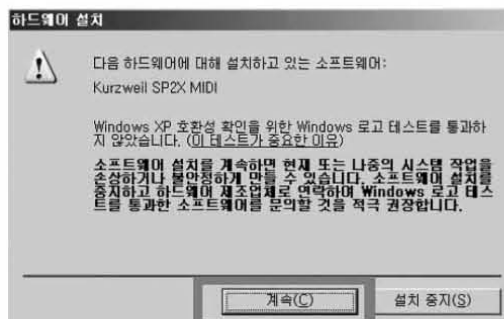
- 16) 이제 “호환 가능한 하드웨어 표시”가 선택되어있지 않은 것을 확인하고, SP2XS의 경우 "Kurzweil SP2X MIDI"를 선택 합니다.
마지막으로 “다음” 버튼을 누릅니다.



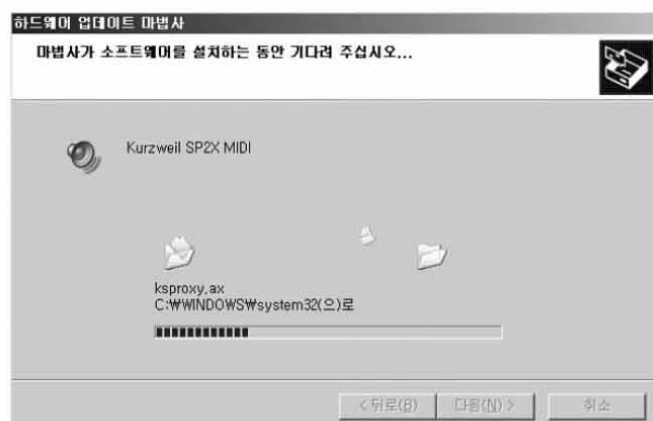
- 17) 마이크로 소프트사에서 인증받은 파일이 아니라는 경고창이 뜰것입니다. 무시하고 "예" 버튼을 누릅니다.



- 18) 다시 경고창이 뜰 것입니다. "계속" 버튼을 누릅니다.



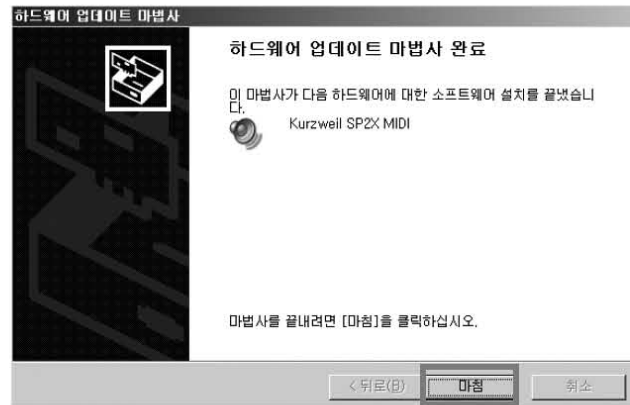
- 19) “드라이버 설치”가 진행됩니다.



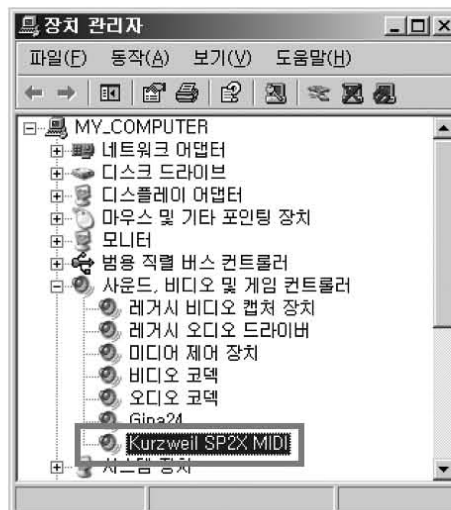
제 2 장

SP2HS 시작하기

20) 잠시 후 설치가 끝나면 "마침" 버튼을 누릅니다.



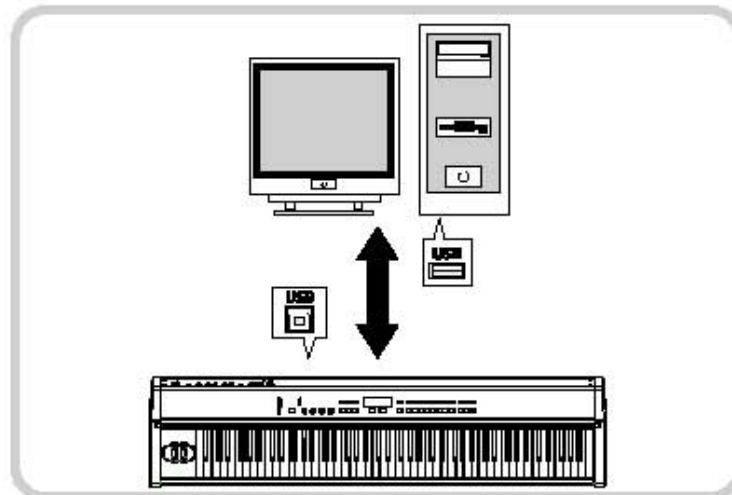
21) "장치 관리자"에서 사운드, 비디오 및 게임 컨트롤러를 확인하면 "Kurzweil SP2X MIDI"가 나타납니다.



22) "사운드 및 오디오 장치"에도 "Kurzweil SP2X MIDI"가 이용됩니다.



23) 이제 시퀀서 소프트웨어에도 "Kurzweil SP2X MIDI" 가 나타납니다. (그림은 소나 화면입니다)



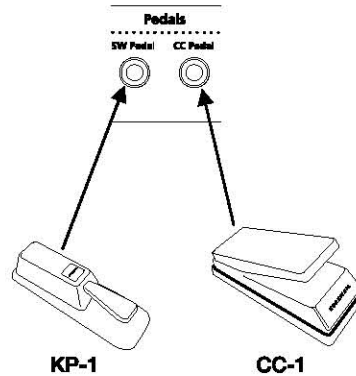
<그림 2-11 USB 케이블을 이용해 컴퓨터에 MIDI 연결>

▪ USB A-B Type 케이블

– A_Male to B_Male 형태의 케이블,USB 규격에서 정의 하는 표준케이블로서 가장 널리 사용되는 케이블

페달 연결 하기

서스테인 (Switch 페달) 또는 볼륨 페달(CC 페달)을 제품 후면부의 알맞은 위치에 연결합니다. 가급적이면 Kurzweil 전용 페달을 사용할 것을 권장합니다. 그러나 아래의 사양이 맞는 페달 이라면 사용해도 무관합니다.

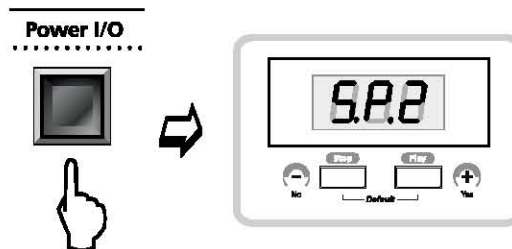


- SW 페달 1/4-inch Tip-Sleeve Plug
- CC 페달 10K Ohm, 1/4-inch Tip-Ring-Sleeve Plug

☑NOTE Kurzweil 전용 페달 이외의 페달을 사용할 경우, 페달을 연결한 후, SP2XS 전원을 켜십시오. 전원을 켜는 순간 페달을 밟을 경우, 페달이 반대로 동작하므로 주의하시기 바랍니다. 전원을 켜는 순간 페달의 상태를 파악하기 때문입니다.

전원 켜기

모든 연결이 끝났다면 제품의 전원을 켭니다. SP2XS 전면 부에 있는 버튼 LED가 깜박인 후 화면 표시창에 제품에 대한 초기화 정보가 나타나고, 연주 가능한 상태가 되었을 때 다음과 같은 화면이 표시될 것입니다.

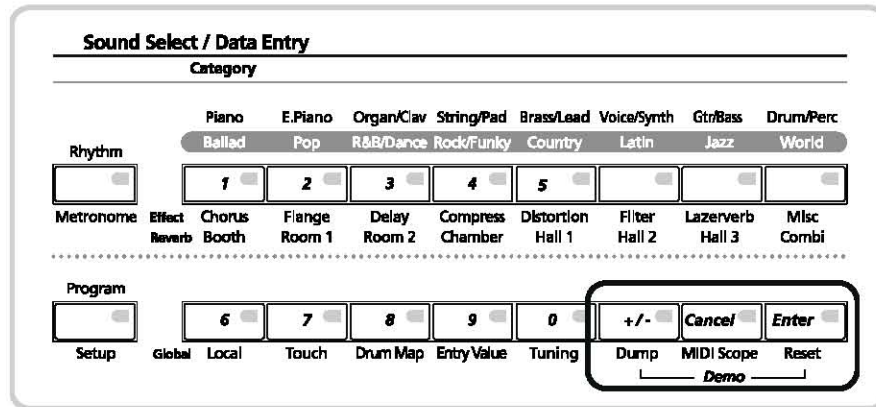


<그림 2-12 초기 화면>

음향기기의 과도한 볼륨 설정에 의한 손상을 막기 위해서는, 연주를 시작하기 전 마스터 볼륨 슬라이더를 내린 상태에서 건반을 연주하면서 서서히 마스터 볼륨 슬라이더를 올리시기 바랍니다.

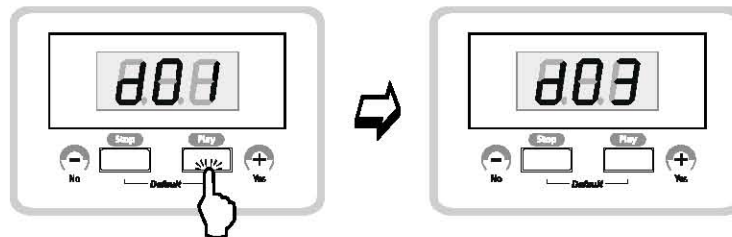
데모(Demo) 곡 들어 보기

1. Sound Select/Data Entry 카테고리 버튼 중 [+/-]버튼과 [Enter]버튼을 동시에 누르면 데모 곡을 선택하는 화면이 나옵니다.



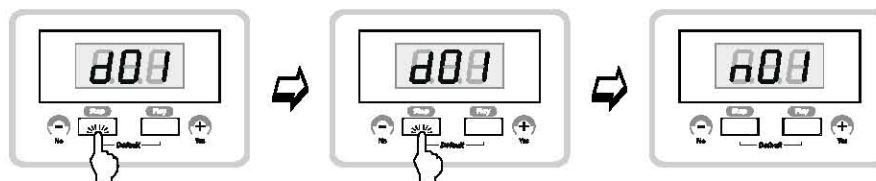
<그림 2-13 데모곡 선택>

- 화면 표시창 밑에 있는 [Play]버튼을 누르면 데모 곡이 연주 됩니다. 데모곡은 3곡이 저장 되어 있으며 Sound Select/Data Entry 카테고리에 있는 숫자 버튼을 이용해서 선택합니다.



<그림 2-14 데모곡 시작 화면>

2. 연주 중 화면 표시창 밑에 있는 [Stop]버튼을 누르면 데모 곡이 멈추며, 다시 한번 [Stop]버튼을 누르면 이전 화면(n01)으로 돌아 옵니다.



<그림 2-15 데모곡 화면 나가기>

소프트웨어 업그레이드

SP2XS는 플래쉬 램을 사용하기 때문에 미디 케이블을 통해 업그레이드 를 할 수 있습니다. 업그레이드에 대한 정보는 Kurzweil 전문 대리점이나 Kurzweil 홈페이지에서 얻을 수 있습니다. 시스템 업그레이드 방법에 대해서는 제6장 소프트웨어 업그레이드 페이지를 참고하시기 바랍니다. (<http://www.kurzweilmusicsystems.com>)

고장수리

◆ 화면에 글자가 안 나타날 때

제품의 전원을 켜올 때 버튼 LED도 깜빡이지 않고 화면에 아무 글자도 없다면, 우선 전원 어댑터의 연결이 제대로 되었는지 또는 콘센트와 어댑터의 연결은 제대로 되었는지를 확인하여 주시기를 바랍니다. (문제점 진단은 9장 참고)

제 3 장

SP2XS 음색 선택하기 / Sound Select

이 장에서 살펴볼 내용들

3장은 SP2XS를 활용하기 위해 이해해야 할 중요한 개념과 여러 가지 설정 방법을 다루겠습니다. SP2XS의 음색은 프로그램 음색과 셋업 음색으로 구성되어 있습니다. 아래의 목록을 참조 하면 필요한 내용을 보다 빠르게 찾아 볼 수 있습니다.

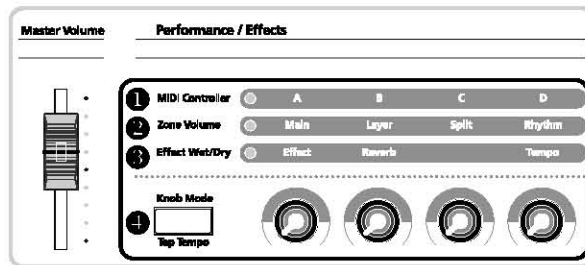
◀ 개요.....	3-1
◀ 전면부, 후면부.....	3-2
◀ 프로그램 음색(Program Sound).....	3-3
◀ 셋업 음색(Setup Sound).....	3-4
◀ 리듬 과 메트로놈(Rhythm & Metronome).....	3-5
◀ 음색 빠르게 찾기(Quick Access).....	3-6
◀ 조옮김(Transpose).....	3-7
◀ 노브(Knob)의 사용	3-8

개요

SP2XS는 각각 다른 기능을 제공하는데 있어 크게 Performance/Effect, Sound Select/Data Entry, Edit 영역으로 나눌 수 있습니다.

- Performance/Effect 영역에서는 실제 연주에 관련된 미디 컨트롤 메시지, Zone 볼륨, 이펙트의 Wet/Dry 값, 리듬 패턴 빠르기 조절, 그리고 앞에 기능을 실시간으로 조절할 수 있게 해주는 Knob Mod 등이 이루어집니다.
- Sound Select / Data Entry 영역에서는 음색, 음색군, 이펙트, 리듬 패턴, 메트로놈 종류를 선택하는 Category(종류)가 있습니다. 그리고 Global 메뉴, 미디 컨트롤 메시지 번호를 입력할 때 사용되는 숫자키 버튼, 데모송 등이 이루어집니다.
- Edit 영역에서는 음색을 편집하고 저장할 수 있고, 저장된 음색을 빠르게 불러와서 사용할 수 있는 Quick Access 등이 이루어집니다.

Performance / Effect



<그림 3-1>

- ❶ **MIDI Controller** 미디 컨트롤 메시지를 조절할 때 선택.
- ❷ **Zone Volume** 채널별 음색 (Main, Layer, Split, Rhythm) 음량을 조절할 때 선택.
- ❸ **Effect Wet/Dry** 이펙트의 값을 조절할 때 선택.
- ❹ **Knob Mode/Tap Tempo** 실시간으로 각 데이터 값을 조절할 때 선택 / 빠르기를 조절할 때 선택.
 - **Knob Mode**는 ❶번 미디 컨트롤 메시지를 변경할 때도 사용됩니다. 변경 방법은 4-12장 Knob Assigning(노브 지정하기)를 참고하시기 바랍니다.

Global

Global은 SP2XS 시스템 전체에 영향을 미치는 파라미터를 설정하는 기능을 제공합니다. Global에서 Local, Touch, Drum Map, Entry Value, Tuning, Dump, MIDI Scope, Reset 등을 설정할 수 있습니다.

Effect (Effect, Reverb, Combi)

SP2XS는 Reverb, Delay, Chorus, Flanger, Phaser, Tremolo, Panner, Distortion, Compressor, Rotary Speaker, Enhancer, Waveform Shaper를 포함하는 64가지의 기본 Effect를 제공합니다. 또한 별도로 56개의 리버브 Preset도 제공합니다. 8가지의 Combi Preset도 제공합니다. 자세한 내용은 7장 Effect 페이지를 참조하시기 바랍니다.