

# iConnectAUDIO<sup>4+</sup>

## 사용자 매뉴얼



 **iConnectivity**  
innovative interfaces

### 다른 전자장비와의 사용

본 제품 근처의 라디오나 TV에 수신간섭이 발생할 수 있습니다. 적절한 거리를 두고 사용하십시오.

### 실내에서만 사용

감전 또는 연결된 다른 기기의 손상을 방지하기 위해 본 기기를 젖은 장소나 높은 습도에서 사용하지 마십시오. 연결된 모든 케이블은 실내에 위치해 있어야 합니다. 만약 갑자기 젖게 된다면 기기의 전원연결을 즉시 해제해 주십시오.

### 전원

제품에 맞는 정격 전원과 연결되었는지 확인하시기 바랍니다.

### 열

본 제품 및 연결된 장치들을 열이 발생하는 지점에서 떨어뜨려 사용하시고, 충분한 환기와 방열이 제공되는지 확인하십시오.

### 포장물

모든 포장물을 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하시고, 불필요한 포장물은 폐기해 주십시오.

### 취급

파손을 방지하기 위해 스위치나 커넥터 등 기기에 직접 연결된 물체에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 케이블을 무리하게 구부리지 마십시오. 케이블을 잡고 케이블을 연결하거나 뽑지 마십시오.

### 섭취

제품의 포장, 기기, 첨부된 액세서리는 물론, 떨어진 부속이나 도료를 섭취하지 마십시오. 만약 섭취하셨을 경우 즉시 의사의 치료를 받으십시오.

### 세척

외관이 더러워질 경우 깨끗하고 마른 천으로 닦아주십시오. 화합물 또는 광택제, 벤젠, 신나 등의 액체를 사용하지 마십시오.

### 이물질 유입의 방지

액체가 든 용기를 제품 주변에 두지 마십시오. 만약 액체가 기기 안으로 들어갈 경우 전기적 손상, 발화, 고장이나 감전의 위험이 있습니다. 또한 금속이 제품 안으로 들어가지 않도록 조심하십시오.

### 매뉴얼의 보관

본 매뉴얼을 읽고 나신 후에 추후 참조를 위해 보관해 두시기 바랍니다.

### 소비자 주의사항

본 제품은 제품 사용이 의도된 국가의 엄격한 전자기기 허가기준에 맞추어 제조되었습니다. 만약 제품을 인터넷이나 전화, 우편 주문을 통해 구입하셨다면 해당국가의 허가, 인증 사항을 확인하시기 바랍니다.

### 경고

이 제품을 공식 허가, 수입되지 않는 국가에서 사용하실 경우 유통업체의 보증이 무효화 될 수 있습니다. 또한 구매 영수증을 보관하지 않을 경우 제조사나 유통사의 보증을 받을 자격을 상실할 수도 있습니다.

### 주의

어린이나 애완동물이 만지지 않도록 주의하십시오. 본 제품의 포장물, 기기, 첨부된 액세서리 등은 장난감이 아닙니다.

## 품질보증

iConnectivity 사는 최초로 구매한 소비자에게 이 기기를 구입한 날로부터 1 년의 기간 동안 구매자의 정상적인 사용과 유지보수 하에 이 제품의 부품과 공정상 결함이 없을 것을 보증합니다.

본 보증은 최초 구입 후 14일 이내에 자신의 제품을 등록한 사용자들 에게 적용됩니다.

iConnectivity사의 제품을 등록하려면, iConnectivity.com 을 방문하십시오.

제품이 1년의 보증기간 동안 보증 서비스를 받을 조건이 충족될 경우, iConnectivity사의 공식 기술 지원 센터를 통해서 당사의 정책에 따라 제품을 무상으로 수리 또는 교체해 드릴 것이며, 이를 위해 구매 영수증이 필요할 수도 있습니다.

설치기사의 용역은 본 보증에 포함되지 않습니다.

신규 또는 재생산품의 모든 교체부품은 보증기간 중 남은 기간만을 보증하는 것으로 간주됩니다.

이 보증은 부적절한 사용, 사고, 남용, 부적절한 전원 사용, 화재, 홍수, 번개, 기타 천재지변과, iConnectivity사 공식 서비스센터 이외의 다른 사람이 제품을 변경하거나 고친 경우로 인한 손해에는 적용되지 않으며, 간접적 또는 우발적 손상 또한 보증범위에 포함되지 않습니다.

일부 국가에서는 간접적 또는 우발적 손상에 대한 배제나 제한을 허용하지 않기 때문에 상기 제한사항이 적용되지 않을 수도 있습니다.

본 보증서는 구매자에게 특정된 법적 권리를 부여하며, 국가나 지역에 따라 다른 법적 권리를 가질 수 있습니다.

본 보증서의 어떠한 부분도 iConnectivity사의 명시적인 서면상의 허가가 없이 복제될 수 없습니다.

본 보증에 대한 권한은 양도될 수 없습니다.

보증서비스를 위해서는 iConnectivity사에 문의하시기 바랍니다.

## 호환성

제품의 호환은 변경될 수 있으므로, 최신정보를 확인하시려면 [www.iConnectivity.com/support](http://www.iConnectivity.com/support)에 방문해 주시기 바랍니다.



iPad, iPhone과 iPod Touch는 Apple Inc.,사의 등록상표 입니다. "Made for iPod", "Made for iPhone", "made for iPad" 의 문구는 Apple사의 품질 기준에 맞추어 인증된 개발자에 의해 iPod, iPhone, iPad 에 연결하여 사용하도록 제작된 주변기기임을 의미합니다. Apple사는 이 기기의 동작이나 안전 및 표준규정의 준수에 대한 책임이 없습니다. 이 주변기기를 iPod, iPhone, iPad 와 사용시 무선 인터넷의 성능을 저하시킬 수 있습니다.

iConnectAUDIO4+ and iConnectivity 는 iKongdom Corp의 등록상표 입니다. 본 제품의 고유한 기능들은 출원된 특허에 의해 보호받고 있습니다. 자세한 사항은 <http://www.iConnectivity.com/patents> 에서 확인할 수 있습니다.

## 목차

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 품질보증 .....                        | 3  |
| 호환성 .....                         | 3  |
| .....                             | 6  |
| 제품 구성 .....                       | 6  |
| 빠른 사용 가이드 .....                   | 7  |
| 주요 참조사항 .....                     | 12 |
| Windows 드라이버 설치 .....             | 13 |
| Interactive Display .....         | 15 |
| Viewing Modes .....               | 15 |
| 기본 동작 .....                       | 15 |
| Rotary Knob Push functions .....  | 16 |
| LED Meter Levels .....            | 16 |
| iConnectAUDIO4+ 하드웨어 .....        | 17 |
| 전면 패널 .....                       | 17 |
| 후면 패널 .....                       | 18 |
| iConfig 소프트웨어 .....               | 20 |
| iConfig 실행하기 .....                | 20 |
| Device Menu .....                 | 21 |
| Device Info .....                 | 22 |
| Audio Patchbay .....              | 23 |
| Audio Mixer .....                 | 25 |
| Audio Info .....                  | 27 |
| MIDI Info .....                   | 30 |
| MIDI Port Routing .....           | 32 |
| MIDI Channel Remap.....           | 33 |
| MIDI Controller Data Filter ..... | 33 |
| MIDI Controller Data Remap .....  | 34 |
| 문제 해결 .....                       | 35 |
| 제품 사양 .....                       | 36 |
| Audio .....                       | 36 |
| MIDI .....                        | 36 |
| iConnectivity 문의처 .....           | 37 |

# iConnectAUDIO<sup>4+</sup>

iConnectAUDIO4+ 제품을 구매해 주셔서 감사합니다. 본 제품은 iOS기기와 PC, 기존 MIDI하드웨어 장비들을 모두 연결할 수 있는 미디/오디오 인터페이스 입니다.

주요 특징은 아래와 같습니다.

- Multi-host Device port로 최대 두 개의 컴퓨터 장치(Mac/PC/iOS)를 동시에 연결할 수 있습니다.
- Audio passThru기술로 두 개의 컴퓨터 장치의 디지털 오디오 신호를 서로 라우팅 할 수 있습니다.
- Host port에 최대 8개의 미디장치를 연결할 수 있습니다. (전원이 공급되는 허브에 Class-compliant device를 연결)
- 4 개의 XLR 1/4" 콤보 아날로그 입력단자에 각각 개별 +48V 팬텀 파워를 지원합니다.  
(두 개는 balanced mic/line, 두 개는 unbalanced mic/Instrument)
- 4 개의 1/4" TRS balanced 아날로그 출력단자
- 개별 믹스되는 1/4" 스테레오 헤드폰 단자
- 각 1개의 5-pin MIDI DIN 인풋과 아웃풋 단자
- Mac과 Windows를 지원하는 iConfig 소프트웨어를 통해 오디오 믹싱/라우팅과 MIDI 라우팅/프로세싱을 쉽게 설정할 수 있으며, 내장된 FLASH메모리에 설정을 저장할 수 있습니다.
- 오디오 믹서/패치베이를 하드웨어에서 지원합니다.
- 표준 USB 오디오와 MIDI 장치를 지원합니다.
- iOS 장치를 충전할 수 있습니다.

## 제품 구성

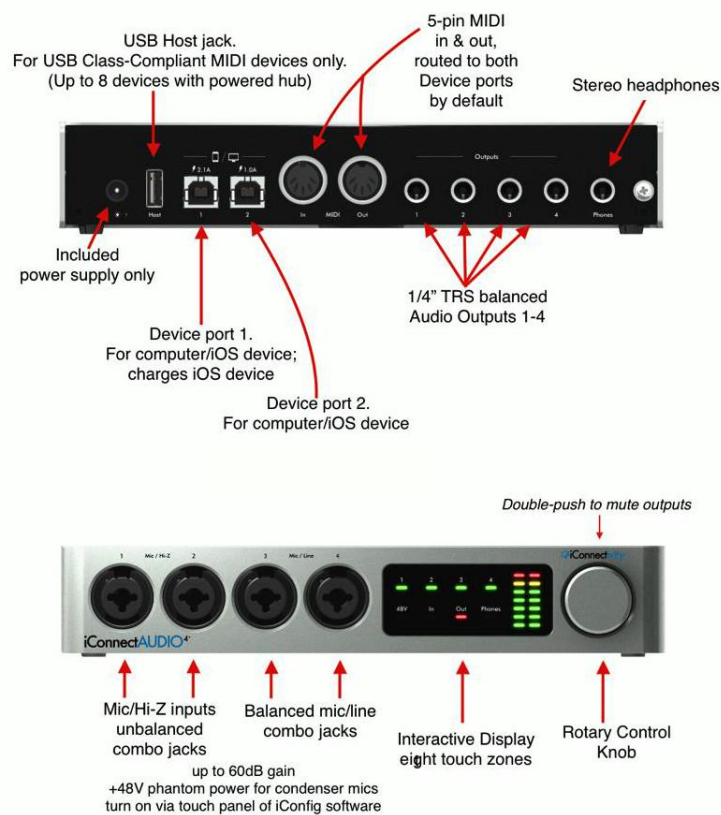
- iConnectAUDIO4+ 기기
- iOS장치와의 연결을 위한 1개의 Lightning to iConnectivity USB-B Inline 연결 케이블.  
(iConnectivity 30-pin 커넥터 케이블은 별도로 판매합니다.)
- Mac이나 PC 컴퓨터와의 연결을 위한 1개의 USB-A to USB-B 케이블.
- iConnectAUDIO4+ 전용 파워 서플라이. 제공되는 iConnectivity 12V/3A (36W)의 전용 파워서플라이를 사용하지 않으면 제품에 고장이 생길 수 있습니다. 이 어댑터는 100~240V/50 또는 60Hz 전원에서 사용할 수 있으므로 대부분의 국가의 전원 단자에 사용할 수 있습니다.

상기 구성품이 박스에 포함되어 있지 않으면 구입처나 iConnectivity사에 직접 문의해 주시기 바랍니다.

## 빠른 사용 가이드

기본적으로 iConnectAUDIO4+는 Digital Audio Workstation(DAW) 소프트웨어와 연동해 사용하도록 설정되어 있습니다. 인터페이스의 모든 오디오 인풋은 연결된 컴퓨터 장치들의 레코딩을 목적으로 라우팅 되어 있으며, 오디오 아웃풋으로 직접 연결되어 있지 않습니다. 따라서 DAW 소프트웨어를 통하지 않으면, 인터페이스의 오디오 인풋에 연결한 마이크나 악기의 소리가 전혀 들리지 않을 것입니다. 게다가 최초 설정 전까지는 아웃풋도 동작하지 않습니다.

이 빠른 사용 가이드는 본 제품의 인풋과 아웃풋이 동작할 수 있도록 하는 가장 쉽고 빠른 방법을 알려드릴 것입니다.



## 오디오 연결 - Mac이나 PC 또는 iOS장치 연결하기

1. 제공된 USB-A to USB-B 케이블\*을 Mac이나 PC 또는 iOS장치를 USB Device Port 1에 연결합니다.
2. 액티브 모니터 스피커나 패시브 모니터 스피커의 파워앰프를 Analog Out 단자 1과 2에 연결합니다.
3. 제공된 iConnectivity 전원공급 어댑터를 연결합니다.

\* 사운드체크를 위해서는 제공된 Lightning-to-iConnectivity 케이블을 사용해 iOS장치를 연결하시고, 본 매뉴얼의 "interactive Display"항목으로 넘어가셔도 됩니다.

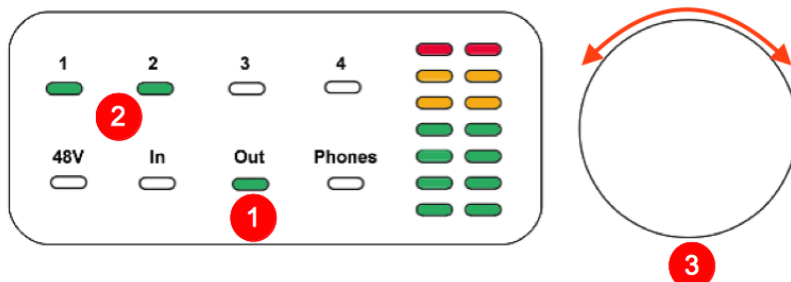
## 소프트웨어

1. MAC이나 iOS장치를 사용 하신다면, 드라이버를 설치하실 필요가 없습니다. Windows를 사용하신 다면, 본사 홈페이지에서 최신 드라이버를 다운받으셔서 설치 하시기 바랍니다.
2. 본사 홈페이지에서 iConfig Software를 다운로드 하셔서 Mac이나 PC에 설치해 주십시오. 이 프로그램을 통해 최신 펌웨어 인지를 확인하고, 인터페이스의 모든 기능과 설정을 조작할 수 있습니다.
3. DAW나 다른 오디오 소프트웨어의 오디오 아웃풋 장치를 iConnectAUDIO4+로 설정합니다.
4. 테스트를 위해 오디오를 재생하십시오( 연속 재생이나 루프를 추천합니다). 하지만 아웃풋 레벨을 설정하기 전까지는 아무 소리도 나지 않을 것 입니다.

## 사운드 체크 - 아웃풋 레벨 설정하기

아웃풋 설정을 하는 방법은 두 가지가 있습니다. 제품 전면 패널의 Interactive Display부를 사용하거나, iConfig 소프트웨어의 Audio Mixer를 사용하십시오.

### Interactive Display 사용하기



1. 중앙 하단의 Out 부분을 누르면 Signal Level모드가 되어 아웃풋 레벨 조정을 할 수 있습니다. LED가 녹색으로 켜질 것이고, LED 미터는 Signal Level을 표시 할 것입니다.  
Out을 1초간 길게 누르시면 Gain Set모드가 되어 볼륨 컨트롤의 위치를 표시합니다.(로터리 노브는 끝없이 돌아가기 때문에 현재 위치가 어디인지 알 수 없습니다). LED는 붉은색으로 바뀌게 되며, LED미터는 녹색과 붉은색 사이에서 게인의 레벨을 표시합니다. 한번더 누르게 되면 Signal Level 모드로 돌아갑니다.
2. 상단의 1또는 2로 표시된 곳을 누르면 (두 개를 스테레오로 링크 시킬 수도 있습니다) Analog Out 1&2 조정 상태가 됩니다. 1번과 2번의 LED는 Signal Level모드일 경우 녹색으로 켜질 것이며, Gain Set모드일 경우 붉은색으로 켜집니다.
3. 로터리 노브를 시계방향으로 돌리면 레벨이 올라가며, 시계반대방향으로 돌리면 레벨이 감소합니다.



## Audio Mixer 사용하기

1. iConfig 소프트웨어를 실행합니다. 만약 다른 iConnectivity 장치도 함께 연결되어 있다면, Device Selection 메뉴에서 iConnectADUIO4+를 선택합니다.
2. Audio Mixer 탭을 선택합니다. Sub Mix/Bussing 섹션의 Mix A가 선택되어 있어야 합니다. 믹서는 아래 그림과 같이 보여집니다.



3. Analog Outputs 1과 2의 페이더(스테레오로 링크되어 있는)를 올리면, Audio Mixer상의 3개의 스테레오 미터가 움직이는 것을 보실 수 있습니다. Interactive Display에서 Analog Out 1과 2를 선택하셨다면, 하드웨어의 미터도 연동되어 움직입니다..



## 두번째 컴퓨터 장치 연결하기

1. 연결하고자 하는 두번째 컴퓨터 장치를 USB Device Port2 에 연결하십시오.

만약 Windows 컴퓨터라면 이전에 설명한 대로 드라이버를 설치 하셔야 합니다.

Mac OS X나 Widows의 오디오 소프트웨어에서 iConnectADUIO4+장치를 선택해 주십시오. iOS 장치에서는 소프트웨어 인스톨이나 설정이 필요하지 않습니다.

두개의 장치가 모두 iOS라면 iConfig소프트웨어를 사용할 수 없기 때문에 app들의 레벨 컨트롤을 조정해서 상대적으로 밸런스를 잡아야 합니다. 둘 중 하나라도 컴퓨터 장치라면, iConfig소프트웨어의 Audio Mixer 채널 스트립에서 두번째 장치가 나타나며, 이를 통해 레벨을 설정할 수 있습니다.



## 오디오 녹음하기

1. 4개의 전면 아날로그 인풋단자는 두개의 컴퓨터 장치의 각 인풋 채널로 동시에 라우팅 되어 있습니다. DAW와 iOS장치들은 레코딩시 해당 인풋들을 사용 할 것입니다.

4개의 콤보 아날로그 인풋 단자는 모두 마이크 신호를 받을 수 있으며, 1번과 2번은 Hi-z 아기입력을 1/4"단자에 연결할 수 있습니다. 3번과 4번 입력은 밸런스 라인 신호를 1/4"TRS 단자에 연결 할 수 있습니다.

2. 모든 아날로그 입력에 콘덴서 마이크를 위한 +48V 팬텀전원을 설정할 수 있으며, 각 입력게인도 설정 가능합니다. Interactive Display나 iConfig Analog Mixer에서 설정 가능합니다.

- 아래 그림은 아날로그 인풋 1번과 2번에 팬텀전원을 인가하고, 페이더를 올린 상태를 보여줍니다.



- Interactive Display상에서 팬텀전원을 인가 하려면, 48V 부분을 누르고, 상단의 원하는 입력단의 번호를 눌러 주십시오.
- Interactive Display상에서 아날로그 인풋의 게인을 설정 하려면, 하단의 In 을 누르고, 상단의 원하는 입력단의 채널 번호를 누른 후에(두 채널을 스테레오 페어로 엮을 수 있습니다.) 로터리 노브를 돌려 게인을 조정해 주십시오. 하단의 In버튼을 토글하여 이전의 아웃풋 레벨 설정과 같이 Signal Level모드와 Gain Set모드로 변경할 수 있습니다.

## MIDI

iConnectADUIO4+ 는 각 1개씩의 MIDI 입/출력 단자를 가지고 있으며, 미디 장치 연결을 위한 1개의 USB호스트 포트를 가지고 있습니다. 미디신호는 두개의 컴퓨터 장치에 USB Device 포트들을 통해 라우팅 됩니다.

전원이 공급되는 USB허브를 사용하시면 최대 8개의 USB 미디 장치를 USB 호스트 포트에 연결할 수 있습니다. 하나의 USB 미디 장치만을 연결 한다면 별도 전원허브는 필요 없습니다.

이러한 물리적 연결을 통해 최대 29개의 16채널 미디 포트(총 464채널)이 라우팅 됩니다.

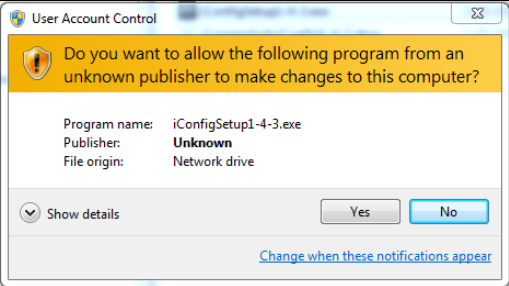
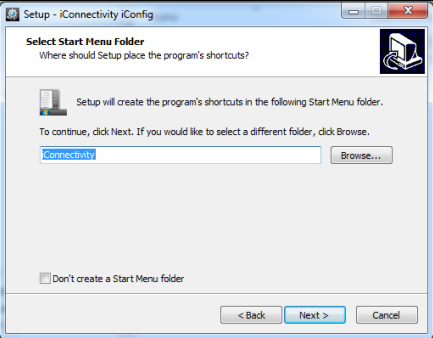
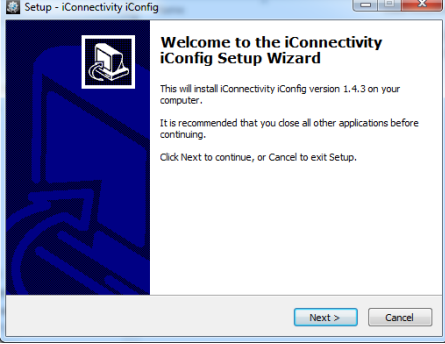
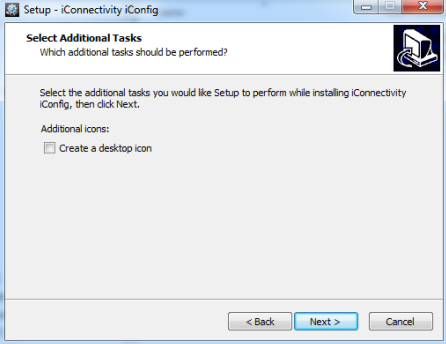
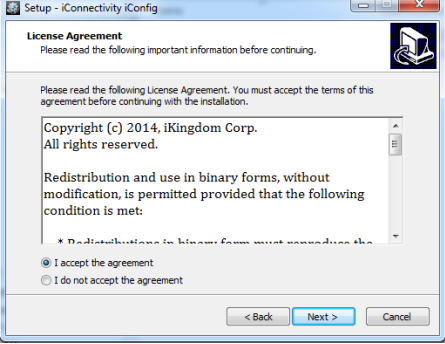
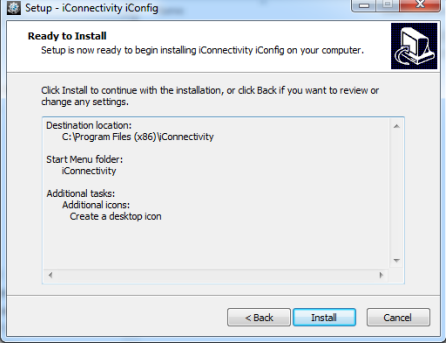
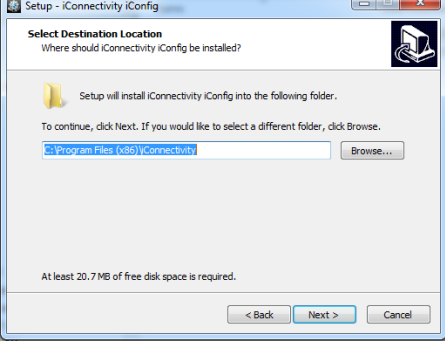
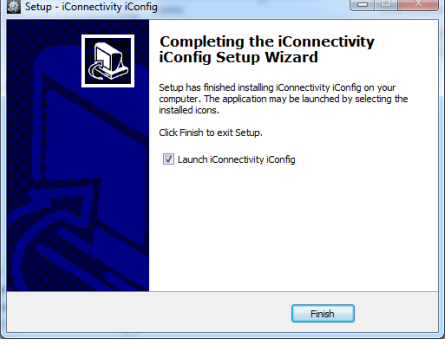
디폴트로 모든 미디포트는 모든 미디장비간에 상호 라우팅 되어 있습니다. 만약 하나의 장비가 여러개의 포트를 지원한다면, 모두 사용 가능 합니다. 한가지 예외는 Multiport USB MIDI 장비이며, 이경우 iConfig소프트웨어의 MIDI info탭에서 활성화 시켜야 합니다.

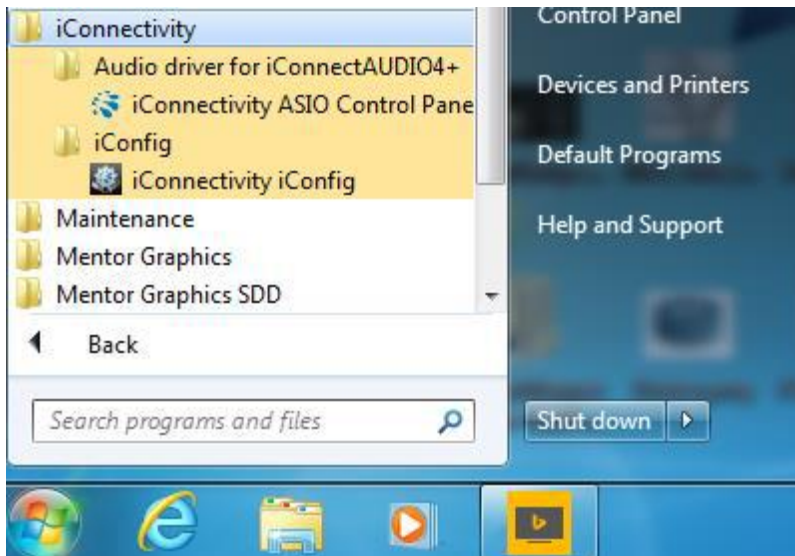
## 주요 참조사항

- Mac이나 iOS에서는 드라이버가 필요하지 않습니다. Windows 드라이버는 본사 홈페이지에서 다운로드 할 수 있습니다.
- Mac이나 iOS에서는 iConnectADUIO4+를 자동으로 인식하며, 장치를 연결하자마자 오디오와 미디 신호를 전송 받을 수 있습니다.
- 만약 헤드폰이나 스피커에서 아무런 소리가 들리지 않는다면, 볼륨레벨이 올라가 있는지 Interactive Display나 iConfig소프트웨어의 Audio Mixer에서 확인하시기 바랍니다. 이 부분은 빠른 시작 가이드에서 설명되어 있습니다. 덧붙여서 iConfig 소프트웨어의 Audio Patchbay 탭에서 라우팅이 정상적으로 되어 있는지도 확인하시기 바랍니다.
- iOS 소프트웨어와 호환을 위해 기본 설정은 16bit/44.1kHz 의 해상도로 설정되어 있습니다. iOS소프트웨어는 이 이상의 해상도는 지원하지 않습니다.  
해상도 설정은 iConfig소프트웨어의 Audio Info탭에서 변경할 수 있습니다.

## Windows 드라이버 설치

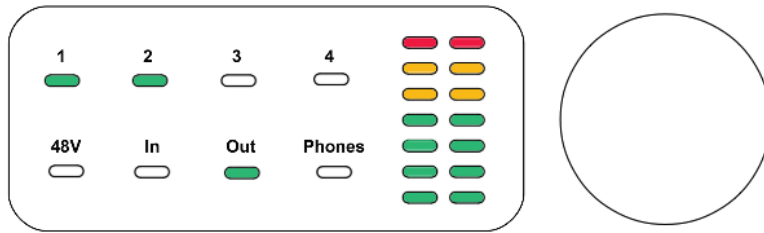
본사 홈페이지에서 드라이버를 다운로드 하시고, 아래 설명을 따라 해 주시기 바랍니다.

|                                                                                                             |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>1. Yes 를 누릅니다.</p>     |  <p>5. 시작메뉴 폴더 이름을 지정합니다.</p>   |
|  <p>2. Next 를 누릅니다.</p>   |  <p>6. 바탕화면 아이콘 여부를 선택합니다.</p> |
|  <p>3. 약관에 동의합니다.</p>    |  <p>7. Install 버튼을 누릅니다.</p>  |
|  <p>4. 설치 폴더를 지정합니다.</p> |  <p>8. 설치 완료.</p>             |



설치가 완료되면, 시작메뉴에 폴더에 iConfig소프트웨어와 드라이버 콘트롤 패널이 표시됩니다.

## Interactive Display



iConnectAUDIO4+ 의 Interactive Display는 아날로그 인풋과 아웃풋 음량을 직관적으로 조정할 수 있게 해주며, 콘덴서 마이크들을 위한 48V팬텀파워를 인가할 수 있게 해 줍니다. 또한 다양한 유틸리티 기능을 iConfig소프트웨어 없이 설정할 수 있습니다.

Interactive Display는 8개의 터치 존과 8-stage LED미터로 구성된 전전용량 터치패널과 Push/Double push 와의 조합으로 다양한 기능을 수행할 수 있는 로터리 콘트롤 노브로 구성되어 있습니다.

### Viewing Modes

하단 줄(48V제외)의 터치 방식에 따라 두개의 Viewing Modes 가 있습니다.

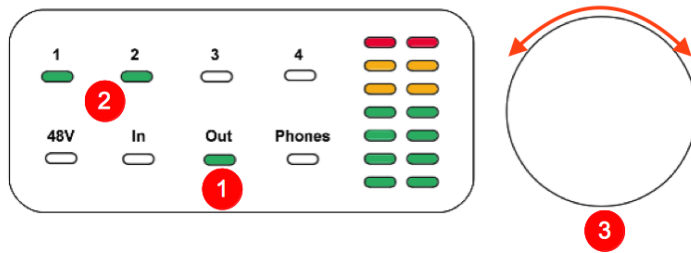
- Signal Level Mode : 하단 줄에 녹색 LED로 표시됩니다. LED미터가 VU(Signal Level)을 표시합니다.
- Gain Set Mode : 하단 줄에 적색 LED로 표시됩니다. 이 모드에서는 LED가 볼륨 콘트롤의 포지션을 보여줍니다. (로터리 노브는 시작과 끝 지점이 없기 때문에 현재 포지션을 알 수 없습니다.)

48V 부분은 On/Off 기능만 하며, Viewing Mode에 아무런 영향을 끼치지 않습니다.

### 기본동작

1. 하단의 4개의 기능표시(48V, In, Out, Phones)중 설정을 원하는 기능의 중앙을 눌러 주십시오.
2. 상단의 1에서 4까지의 아날로그 인풋 또는 아웃풋 중 조작을 원하는 채널을 선택해 주십시오.
3. 우측 로터리 노브를 조작하여 In이나 Out 또는 Phones 의 레벨을 설정해 주십시오.

**예제** : 모니터 스피커 에 연결된 아날로그 아웃 1과 2번 볼륨 조정하기



1. 하단의 "Out" 을 누르십시오.  
- LED 가 녹색으로 켜지며 Signal Level 모드가 될 것 입니다. 한번 더 누르면 Gain Set모드가 됩니다.
2. 상단의 "1"과 "2"를 누르십시오. ( 두 채널이 디폴트 상태인 스테레오 페어로 묶여 있다면 둘 중 하나만 눌러도 무방합니다.)
3. 로터리 노브를 돌려 볼륨을 조정 하십시오.

### Rotary Knob Push functions

| 기능                         | 로터리 노브 조작방법                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------|
| 전체 아웃풋 뮤트                  | 2번 연달아 누름                                   |
| 모든 세팅을 내장 메모리에 저장          | 한번만 누름                                      |
| 전원 끄기                      | 각 LED미터들이 적색과 황색 하나만 표시할 때 까지 노브를 누른 상태로 유지 |
| 전원 켜기                      | 전원이 꺼져 있을 때 한번만 누름                          |
| Bootloader모드(펌웨어 수동 업데이트용) | 노브를 누른 상태에서 각 LED미터들이 적색 한 개만 남으면 땀.        |
| 재시작                        | 모든 LED가 꺼질 때까지 노브를 눌렀다가 땀.                  |

### LED Meter Levels

#### Gain/Attenuation

| Ins      |        | Outs/phones |
|----------|--------|-------------|
| 60 dB    | Red    | 0 dB        |
| 50, 60   | Orange | -10, 0      |
| 40, 50   | Orange | -20, -10    |
| 30, 40   | Green  | -30, -20    |
| 20, 30   | Green  | -40, -30    |
| 10, 20   | Green  | -50, -40    |
| 1, 10    | Green  | -63, -50    |
| Ch 1/3   |        | Ch 2/4      |
| phones L |        | phones R    |



## iConnectAUDIO4+ 하드웨어

### 전면 패널



#### 1 & 2 아날로그 입력 1&2

XLR - 1/4" 콤보 언밸런스드 마이크/라인/악기 입력

1/4" 잭으로 Hi-z (일렉트릭 기타, 베이스 기타 등) 악기 대응. 해당 입력은 -20dB 패드를 통과하며, -20dB 에서 +40dB 까지 1dB씩 게인 조정 가능 합니다.

마이크는 XLR 잭을 이용하며, 60dB의 게인 범위를 1dB씩 조정 가능 합니다.

#### 3 & 4 아날로그 입력 3&4

XLR - 1/4" 콤보 밸런스드 마이크/라인 입력

신디사이저 나 DJ장비 등의 라인레벨 장치 대응. 해당 입력은 -20dB 패드를 통과하며, -20dB 에서 +40dB 까지 1dB씩 게인 조정 가능 합니다.

마이크는 XLR 잭을 이용하며, 60dB의 게인 범위를 1dB씩 조정 가능 합니다.

#### 5 Interactive Display

#### 6 Rotary Control Knob

정전 용량 터치 방식의 조작부로서, 미터표시, 아날로그 오디오 게인/음량 조정과 상태저장, 콘텐츠 마이크를 위한 +48V 팬텀 전원 인가가 가능 합니다.

## 후면 패널



### 7 전원 단자

제품과 함께 제공되는 iConnectivity 12V/3A (36W) 중앙 양극 트랜스포머 전원 공급장치만을 사용해 주십시오. 다른 전원 공급 장치를 사용하실 경우 제품에 고장이 생길 수 있습니다.

이 어댑터는 100-240V/50또는 60Hz 의 전원에서 동작하기 때문에 대부분의 국가에서 사용 가능합니다.

### 8 USB A 호스트 포트

이 USB2.0 포트에는 최대 8개의 16채널 미디 포트를 지원 하며, 최대 8개의 USB 미디호환 장치를 연결해서 사용할 수 있습니다.

예를 들면, USB MIDI키보드를 사용할 경우, 5pin DIN 미디 케이블 대신 해당 포트에 USB케이블을 통해 직접 연결할 수 있습니다. USB전원 표준인 최대 500mA의 전원을 제공하며, 1개의 장치를 사용할 경우에는 충분한 전원이나 여러개의 장치(최대 8개)를 연결하실 경우 별도 전원이 달린 USB허브를 사용 하시기 바랍니다.

**주의 :** 이 포트는 표준 USB단자가 아니며, USB MIDI장치만을 지원합니다.

### 9 USB 1 장치 포트

iConnectivity USB-B to USB-A 케이블을 사용해서 Mac이나 PC 컴퓨터에 연결 하십시오. iConnectivity USB-B to Lightning 케이블을 사용하시면 iOS장치를 연결할 수 있습니다.

이 단자에서는 2.1A 전원을 공급하여 iOS장치를 충전할 수 있습니다.

### 10 USB 2 장치 포트

iConnectivity USB-B to USB-A 케이블을 사용해서 Mac이나 PC 컴퓨터에 연결하십시오. iConnectivity USB-B to Lightning 케이블을 사용하시면 iOS장치를 연결할 수 있습니다.

이 단자에서는 1A전원이 공급되며, iOS장치의 충전상태를 유지하는 목적으로 사용될 수 있습니다. (iOS장치 상태에 따라 다를 수 있습니다)

### 11&12 MIDI DIN 입/출력

MIDI 하드웨어 표준에 맞는 5-pin MIDI DIN 입/출력 단자 입니다. MIDI는 표준 미디 전송속도 (31.25Kbps)로 신호가 송수신 됩니다.

## **12,13,14,15** 아날로그 출력 1 - 4

1/4" 밸런스드 TRS 출력단자 입니다.

이 출력단의 음량은 13dBu/11dBV로써 꽤 높은 음량이기 때문에, 장치 연결시 부하가 걸리지 않도록 주의 하시기 바랍니다.

일반적으로 아날로그 출력 1&2 는 스테레오 앰프와 스피커(또는 액티브 모니터 스피커)에 연결해 사용합니다. 라이브 환경에서는 아날로그 출력 3&4를 FOS(front of house)믹스로 사용하거나, 스튜디오의 두번째 스피커셋 또는 스테레오 이펙트 유닛으로 사용할 수 있습니다.

## **17** 헤드폰 단자

1/4" 스테레오 헤드폰용 단자 입니다.

## **16** 도난방지 포트 (우측면)

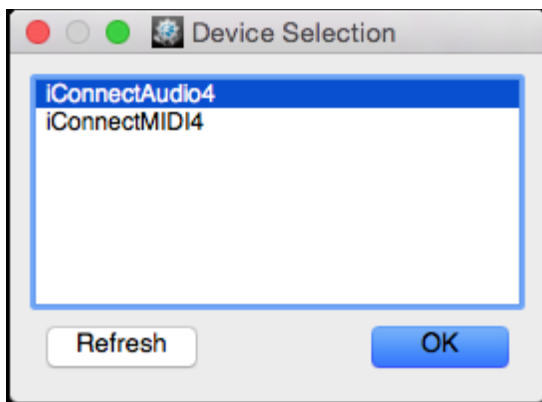
## iConfig 소프트웨어

iConfig소프트웨어는 Mac과 Windows환경에서 iConnectAUDIO4+의 설정과 라우팅을 가능하게 해주는 응용 프로그램 입니다.

활성화된 세팅정보는 제품 하드웨어에 내장된 플래쉬 메모리에 저장할 수 있습니다(아래 Device drop-down menu 스크린샷을 참조해 주세요). 플래쉬에 저장된 정보는 소프트웨어로 다시 카피해 오는 것도 가능합니다.

iConfig소프트웨어는 Mac과 Windows 모두 동일하게 동작합니다.

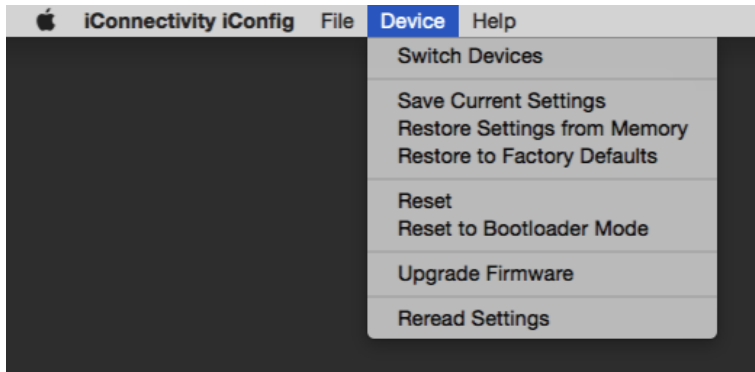
## iConfig 실행하기



여러개 의 iConnectivity제품을 컴퓨터에 연결해 사용 하신다면, 위와 같은 Device Selection 대화 상자가 뜰 것입니다. 이때 설정을 원하시는 장치를 선택하고 OK를 누르면 됩니다.

iConnectADUIO4+만 사용 하신다면 자동으로 해당 장치가 선택되어 실행 될 것입니다.

## Device Menu



**Switch Devices** : Device Selection 대화상자를 다시 열어서, 다른 iConnectivity장치를 선택하도록 해 줍니다.

장치선택을 결정하시기 전에 Cancel버튼을 통해 선택을 취소 할 수도 있습니다.

**Save Current Settings** : iConfig의 현재 세팅을 iConnectAUDIO4+의 플래쉬 메모리에 저장합니다.

**Restore Settings from Memory** : iConnectAUDIO4+에 저장된 세팅을 iConfig소프트웨어로 불러옵니다.

**Restore to Factory Defaults** : 현재의 사용자 세팅을 모두 지우고, 공장 출하시의 디폴트 상태로 되돌립니다.

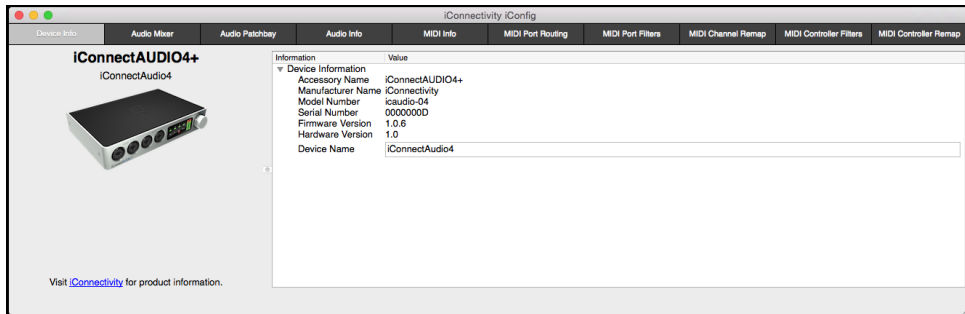
**Reset** : 오류가 생겨 재시작이 필요한 상태에 사용합니다.

**Reset to Bootloader Mode** : 장치가 재시작 되면서 Bootloader모드가 됩니다. 이 상태에서는 펌웨어 업데이트가 가능합니다. 특정 펌웨어 업로드시 사용하시기 바랍니다.

**Upgrade Firmware** : 현재 펌웨어가 최신 상태인지 확인합니다. 만약 최신 상태가 아닐 경우에는 [www.iConnectivity.com](http://www.iConnectivity.com) 에서 다운받아 인스톨 합니다.

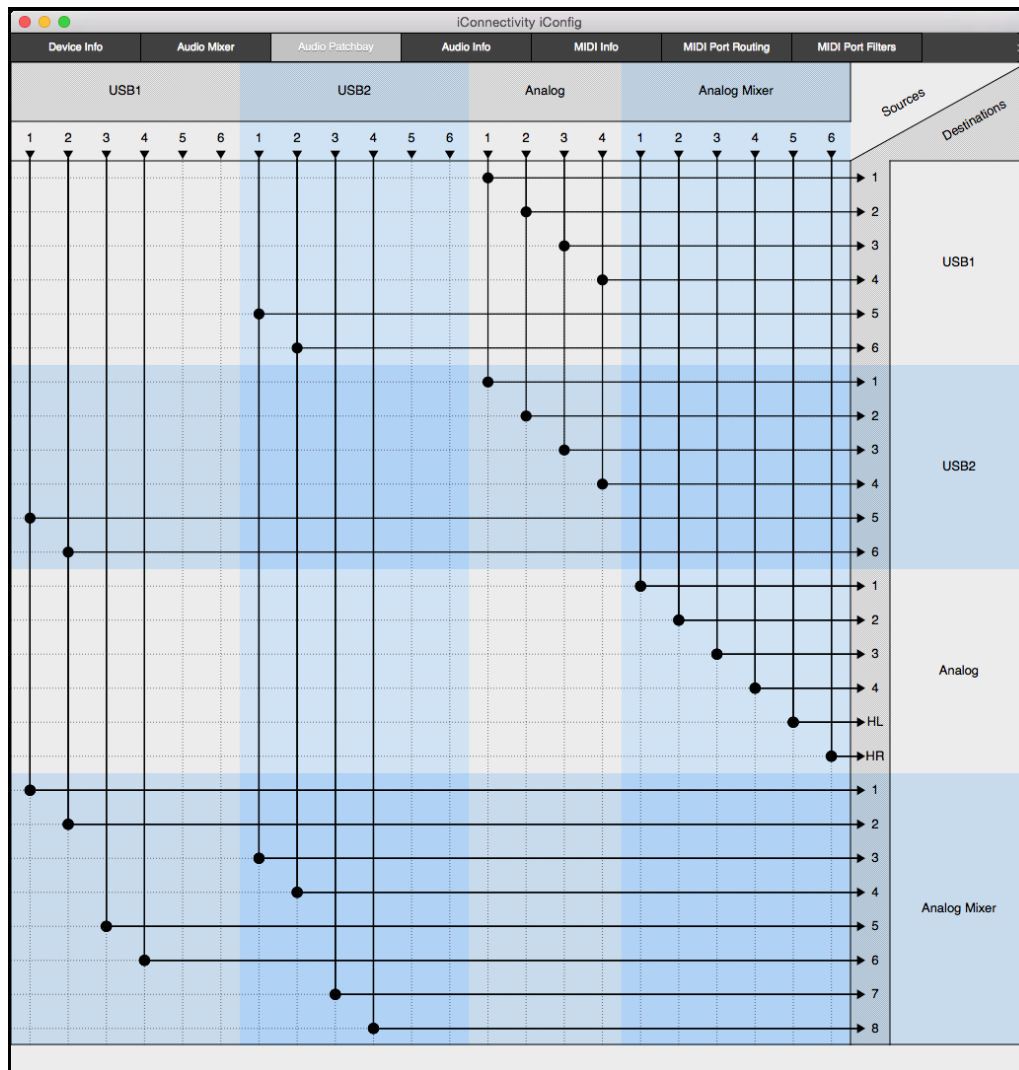
**Reread Settings** : 현재 응용 프로그램 상태를 Refreash합니다.

## Device Info



연결된 오디오 인터페이스 장치(들)의 펌웨어 버전을 비롯한 정보들을 표시합니다. 장치 이름은 사용자가 변경할 수 있어 여러 개의 장치를 관리할 때 편리하게 사용할 수 있습니다.

## Audio Patchbay



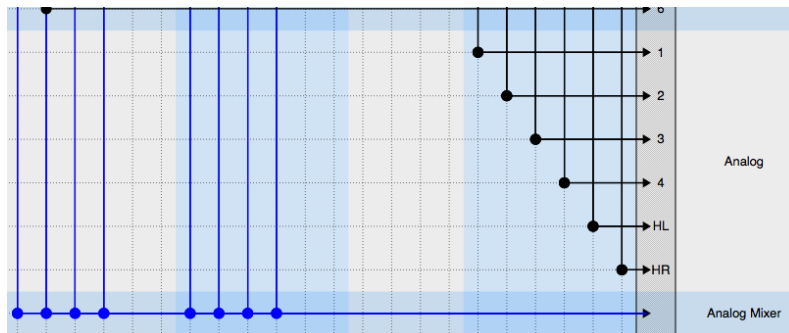
Audio Patchbay는 수평축의 Source Audio 버스들과 수직축의 Destination 버스들을 라우팅 할 수 있는 매트릭스 창 입니다. 출발지 (Audio source)과 목적지 (Destination)로 생각하시면 편합니다.

**사용 가능한 Source와 Destination들 :** USB1 과 USB2 (두개의 장치 포트를 통한 디지털 오디오 채널), Analog (4개의 아날로그 입력과 4개의 아날로그 출력), 그리고 활성화 되었을 때만 나타나는 USB1 과 USB2 Mixer들을 사용 가능합니다.

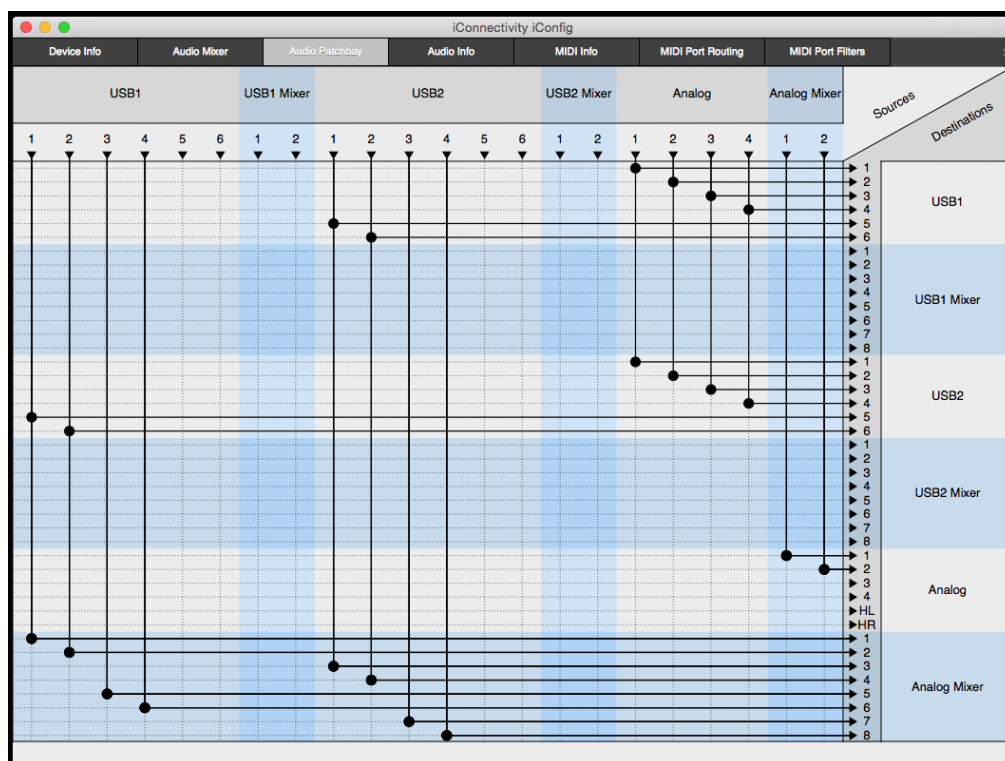
**조작방법 :** 한가지 간단한 원리만 마음에 두고 조작하십시오. iConnectADUIO4+의 각 Destination 버스들은 오직 하나의 Source만 연결할 수 있습니다.

실제 오디오 단자에 두개의 선을 연결할 수 없는 것 처럼, Audio Patchbay에도 두개의 소스를 연결할 수 없습니다.

해당하는 지점을 클릭하면 연결되거나 해제됩니다. Source나 Destination 버스의 이름을 클릭하면 연결상태가 요약되어 보여집니다. 아래 그림은 Analog Mixer이 요약된 상황 입니다. 반면 Analog Output들은 요약되지 않은 상황입니다.



**USB mixer Destination Busses :** USB Mixer들은 iConnectADUIO4+의 팩토리 디폴트 상태에서는 아래 그림과 같이 비활성화 되어 있습니다. 대부분의 DAW소프트웨어 들은 내부에 믹서를 가지고 있기 때문에 이 기능이 필요하지 않기 때문 입니다.



라이브 공연과 같은 환경에서 USB1이나 USB2 Mixer가 필요하시다면, 삼각형지점에 숨겨진 Audio Info탭을 열고 2,4 또는 6(0보다 큰 수)를 선택해서 활성화 하시기 바랍니다.



## Audio Mixer



### Audio Mixer Overview :

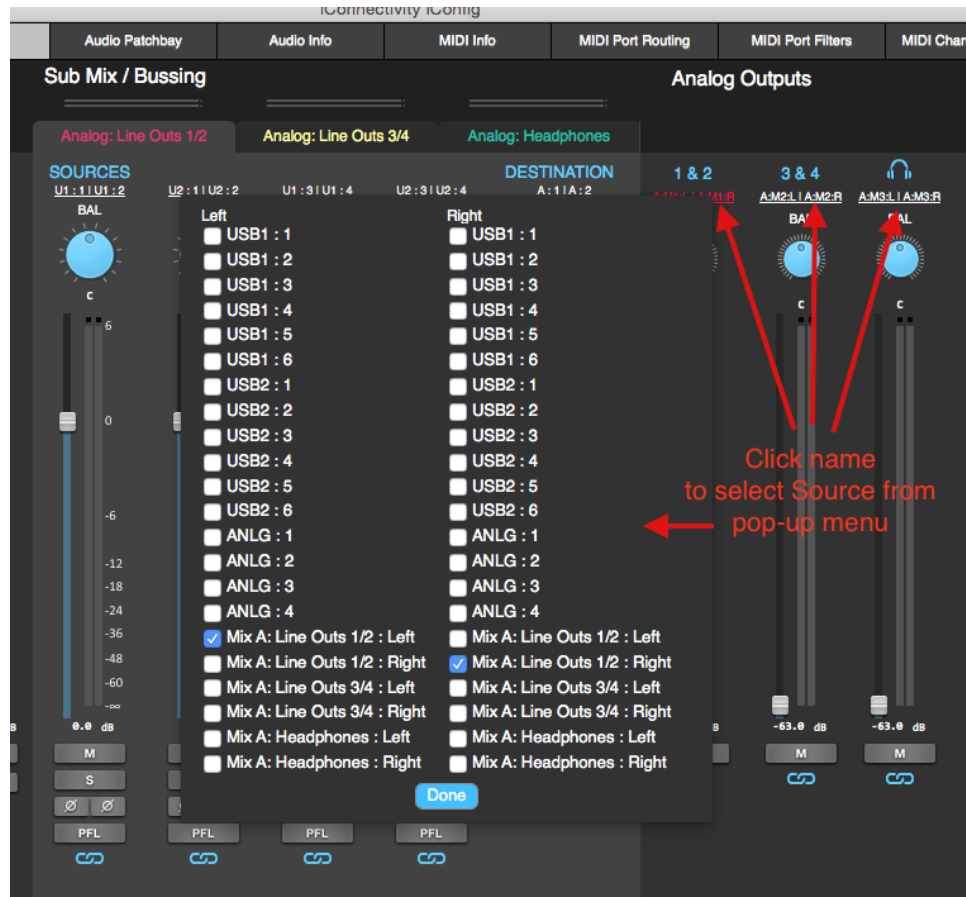
진한 회색 배경에 위치한 Analog Input들과 Analog Output 섹션은 iConnectAUDIO4+의 아날로그 입력과 출력, 헤드폰의 마스터 페이더입니다. 아날로그 입력들은 각 페이더들에 강제연동되어 있으며, 각 Analog Output들의 소스들은 드롭다운 메뉴에서 선택이 가능합니다.

각 소스의 선택지들은 중앙의 밝은 회색으로 표시되는 Sub Mix/Bussing 섹션의 A/B/C 3개의 믹스의 Destination들을 포함합니다.

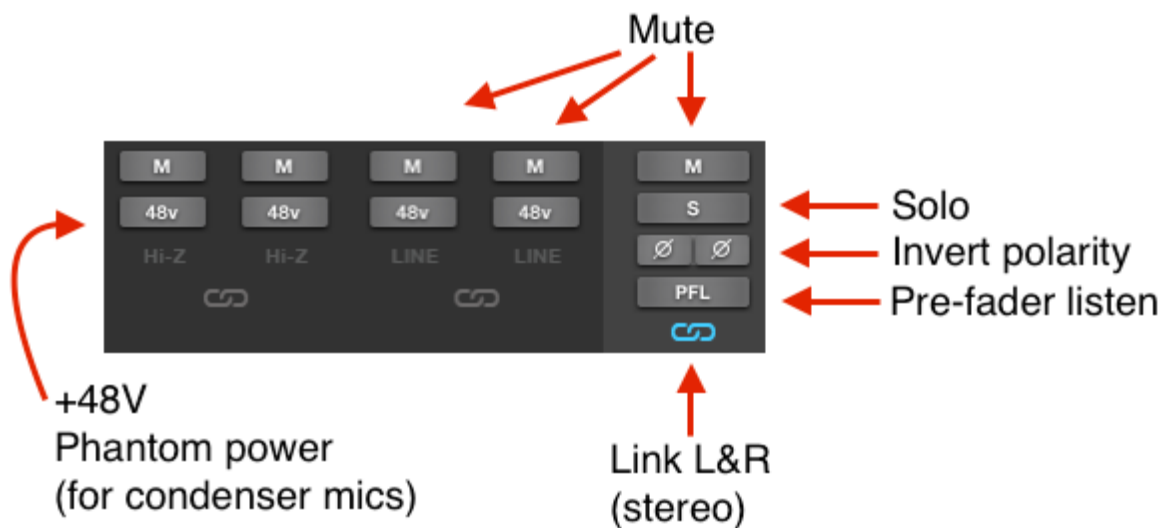
### Audio Mixer Operation :

- 위의 그림과 같이 "EDIT MIX NAME"을 클릭해서 A/B/C 믹스의 이름을 변경합니다. 이름은 디폴트 값으로 "Line Outs 1/2, Line Outs 3/4, Headphones"으로 설정되어 있습니다. 이 이름들은 Analog Output 채널의 SRC(source)이름으로 나타납니다.

- Source나 Destination을 선택하기 위해서는, 밑줄이 그어진 하얀색 글자를 눌러 체크리스트를 띄웁니다.



- 대부분의 패이더들이나 BAL(Balance)노브를 더블클릭 하면 0으로 세팅됩니다.
- 나머지 콘트롤 들은 아래와 같습니다.



## Audio Info

The screenshot shows the iConnectivity iConfig application window with the 'Audio Info' tab selected. The window is divided into several sections:

- Information:**
  - Number of audio ports: 3
  - Number of buffered audio frames: 3
  - Sync factor value: 2
  - Audio configuration: 1 - 44100Hz, 16bit
  - Clock source: 1 - Internal Clock
- Mixer Information:**
  - Mixer configuration: 1 - 8 Input Buses per Mixer, 6 Mix Buses
  - Input channels for mixer on USB1 domain: 8
  - Mixes to outputs on USB1 domain: 0
  - Input channels for mixer on USB2 domain: 8
  - Mixes to outputs on USB2 domain: 0
  - Input channels for mixer on Analog domain: 8
  - Mixes to outputs on Analog domain: 6
- Port Information:**
  - USB Device Jacks:**

| Jack | Name | Mac/PC                              | iOS                                 | In Channels | Out Channels | Host Type | Host Name |
|------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
| 1    | USB1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 6           | 6            | Mac/PC    | N/A       |
| 2    | USB2 | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 6           | 6            | iOS       | iPhone    |
  - Analog Jacks:**

| Port | Name   | Out Channels | In Channels |
|------|--------|--------------|-------------|
| 1    | Analog | 6            | 4           |

Audio Info에서는 iConnectAUDIO4+의 정보와 설정이 가능합니다. 변경사항이 생길 때마다 적용하거나 취소할 수 있는 기회가 있습니다.

For changes to take effect perform a "Commit & Reset".

Commit & Reset

Abandon Changes

## Audio Information

**Number of audio ports (고정됨)-3 :** 컴퓨터 장치들을 위해 두개의 USB device포트들이 있으며, 하나의 4X4 아날로그 포트가 있습니다.

**Number of buffered audio frames and Sync factor value :** 모든 디지털 오디오 장치들은 신호처리 전에 버퍼를 거치며, 신호가 끊김 없이 흐르기 위해서는 버퍼를 채울 시간이 필요합니다. 이 지연시간은 Sync Factor 값에 따라 보정되어 입력되고 출력되는 오디오 신호가 동기화 됩니다.

Audio frame buffer값이 클수록 버퍼를 채우는 지연시간이 길어지나 장치에 부하가 덜 걸리게 됩니다. 이와는 반대로, 버퍼값을 작게 설정할 수록 지연시간이 짧아지나, 계산에 필요한 부하가 많이 걸리게 됩니다.

기본 세팅값은 적은 지연시간에 안정적인 오디오 퍼포먼스를 내도록 설정 되어 있습니다. 하지만 실험적으로 더 빠른 값을 설정할 수도 있고, 만약 끊기는 음이 들릴 경우 버퍼값을 더 늘릴 수도 있습니다.

**Audio Configuration :** Sample rate와 Bit depth설정 입니다. 기본값은 CD표준인 16-bit/44100Hz로 설정되어 iOS소프트웨어들에 호환 되도록 되어 있습니다. Bit와 Sample rate 값을 늘리면 일부 응용프로그램에서 더 높은 음질을 사용할 수 있으나, 처리를 위한 부하가 많아집니다.

- 1 - 44100Hz, 16bit
- 2 - 48000Hz, 16bit
- 3 - 96000Hz, 16bit
- 4 - 44100Hz, 24bit
- ✓ 5 - 48000Hz, 24bit
- 6 - 96000Hz, 24bit

아래의 **Audio Configuration Table**은 모든 설정에 따른 사용 가능한 리소스를 나타냅니다.

| Audio Configuration             | 1                                                                                                                    | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Frequency                       | 44100 Hz                                                                                                             | 48000 Hz | 96000 Hz | 44100 Hz | 48000 Hz | 96000 Hz |
| Bit Depth                       | 16 bits                                                                                                              |          |          | 24 bits  |          |          |
| Max USB Audio Channels          | 16                                                                                                                   | 12       | 12       | 16       | 12       | 12       |
| Option 1 Mixer Max. Sources     | 8                                                                                                                    | 6        | 6        | 8        | 6        | 6        |
| Option 1 Mixer Max Destinations | 6                                                                                                                    | 4        | 4        | 6        | 4        | 4        |
| Option 2 Mixer Max Sources      | 6                                                                                                                    | 4        | 4        | 6        | 4        | 4        |
| Option 2 Max Mixer Destinations | 8                                                                                                                    | 6        | 6        | 8        | 6        | 6        |
| Clocking Sources                | 1 – Internal Clocking<br>2 – Computing device connected to USB Jack 1<br>3 – Computer device connected to USB Jack 2 |          |          |          |          |          |

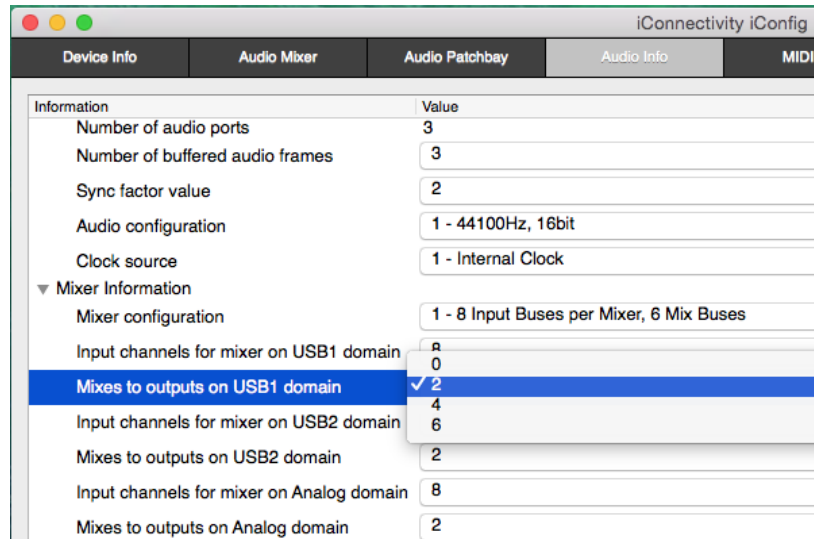
## Mixer Information

**Mixer Configuration:** 이 항목에는 2개의 선택지가 있습니다. 기본 설정은 8Input Buses per Mixer, 6 mix Buses 이며, 나머지 하나는 아래와 같이 반대의 경우 입니다. 더 많은 Source와 더 많은 Destination중 하나를 선택할 수 있습니다.

| Device Info                               | Audio Mixer | Audio Patchbay                                                                         | Audio Info |
|-------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Information                               |             | Value                                                                                  |            |
| ▼ Audio Information                       |             |                                                                                        |            |
| Number of audio ports                     |             | 3                                                                                      |            |
| Number of buffered audio frames           |             | 3                                                                                      |            |
| Sync factor value                         |             | 2                                                                                      |            |
| Audio configuration                       |             | 1 - 44100Hz, 16bit                                                                     |            |
| Clock source                              |             | 1 - Internal Clock                                                                     |            |
| ▼ Mixer Information                       |             |                                                                                        |            |
| Mixer configuration                       |             | ✓ 1 - 8 Input Buses per Mixer, 6 Mix Buses<br>2 - 6 Input Buses per Mixer, 8 Mix Buses |            |
| Input channels for mixer on USB1 domain   |             | 0                                                                                      |            |
| Mixes to outputs on USB1 domain           |             | 0                                                                                      |            |
| Input channels for mixer on USB2 domain   |             | 8                                                                                      |            |
| Mixes to outputs on USB2 domain           |             | 0                                                                                      |            |
| Input channels for mixer on Analog domain |             | 8                                                                                      |            |
| Mixes to outputs on Analog domain         |             | 6                                                                                      |            |

**Enabling USB mixer Destination Busses:** iConnectAUDIO4+의 기본설정값은 USB Mixer들이 비활성화 되어 있습니다. 대부분의 DAW소프트웨어들이 내부에 Mixer를 가지고 있으며, 본 제품은 DAW소프트웨어와의 사용을 염두해 두고 개발 되었기 때문 입니다.

만약 라이브 공연과 같은 상황에서 USB1또는 USB2믹서가 필요 하다면, "Mixes to outputs on USB 1 (또는 2)" 항목에서 2/4/6(0보다 큰 값)을 선택해서 활성화 시킵니다.

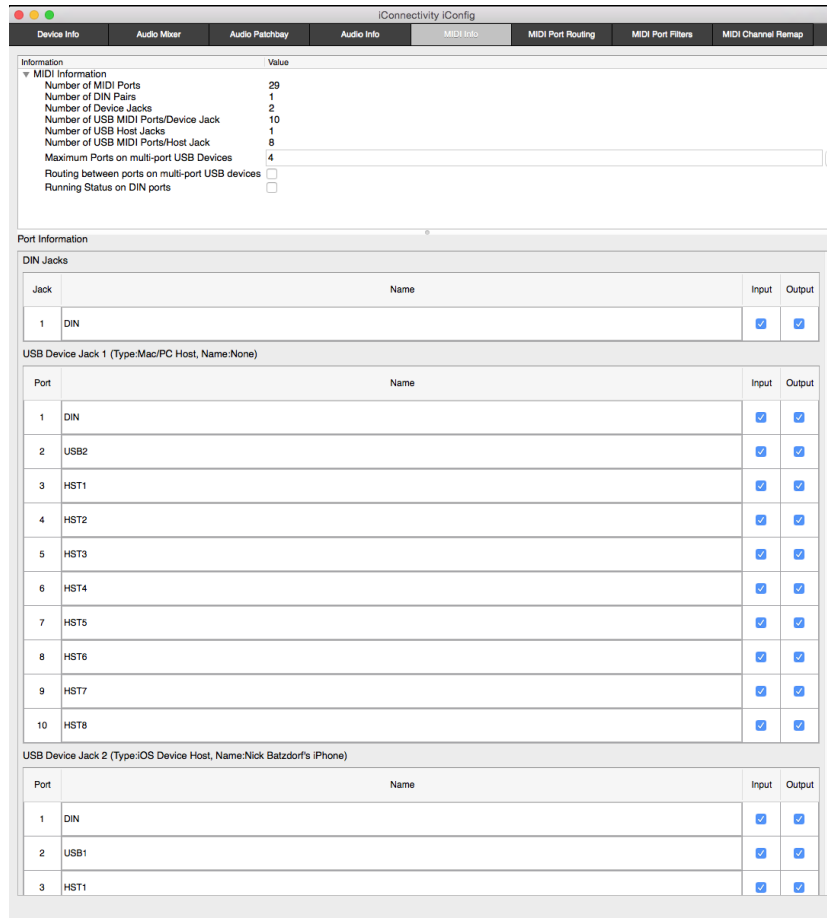


**Port Information :** 각 두개의 USB Device포트의 Mac/PC/iOS 장치 지원을 활성화/비활성화 시킵니다. 활성화 되었을 경우에는 입/출력 채널의 최대값을 설정할 수도 있습니다.

아날로그 입/출력의 개수는 당연히 고정되어 있기 때문에 Output는 6개(아날로그 출력 4채널 + 헤드폰 2채널) 이며, Analog Input은 4개 입니다.

각 장치의 이름은 사용자가 바꿀 수 있습니다.

## MIDI Info



**MIDI Information :** iConnectAUDIO4+의 최대 29개의 16채널 MIDI PORT의 정보를 보여주는 화면 입니다.

**Maximum Ports on multi-port USB Devices (default: 4) :** Multi-port USB MIDI장치들은 1개 이상의 16채널 포트를 가지고 있습니다. 예를 들면, 어떤 미디 컨트롤러들은 추가적인 MIDI In/Out 포트를 제공하며, DAW에서 이 포트들을 모두 사용 가능하게 되어 있습니다. 최대 설정은 8 port 까지 가능 합니다.

**Routing between ports on multi-port USB Devices (default: off) :** Multi-port USB MIDI장치들은 1개 이상의 16채널 포트를 가지고 있습니다.

**Running Status on DIN ports (defaults to off) :** Running status는 전송되어야 하는 MIDI데이터 양을 줄여줍니다. 이 기능은 미디 메시지의 첫번째 파트로써 동작하며, 다음 신호 변경까지 상태가 유지됩니다. Midi의 Status Byte는 해당 미디 신호의 종류를 결정합니다. Running Status는 신호를 수신하는 장치에서 호응할 수 있어야 동작 하므로, 이러한 경우에서만 사용하실 것을 권장합니다.

Port Information : 물리적인 미디 입출력인 5-pin DIN I/O 단자, 2개의 USB 장치 포트, (별도 전원이 달린 USB허브를 사용할 경우) 최대 8개의 MIDI 장치를 연결 할 수 있는 USB Host 단자 들은 이 섹션에서 각각의 선을 가지고 있습니다.

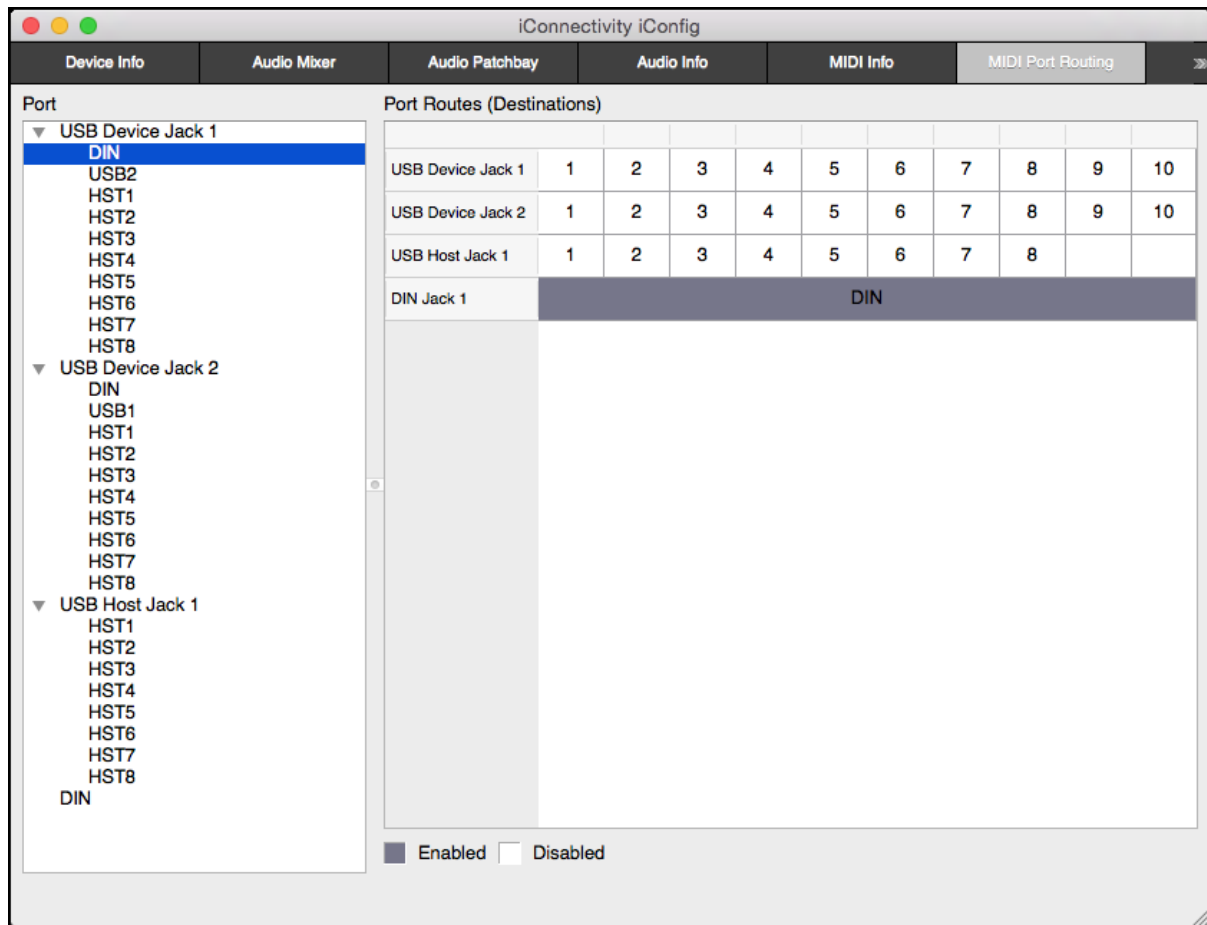
각 항목들은 해당 Input과 Output을 활성화/비활성화 시킬 수 있으며 이름을 변경할 수 있습니다.

"Reserved"로 표시된 드롭다운 메뉴는 USB Host단자에 연결된 장치(USB MIDI Class-Compliant 장치 전용)을 위한 항목 입니다. 아래 그림은 M-Audio USB O2 MIDI 키보드가 연결된 상태 입니다. 장치 이름은 Reserved에 자동으로 표기되며, 해당 장치가 USB Host Jack Port1을 점유할 것을 의미 합니다.

한편 1개의 M-audio USB O2일 경우에만 해당되며, 여러 개의 O2(또는 여러 개의 같은 장비)일 경우 각각을 구분할 수는 없습니다.

| USB Host Jack 1 |                         |                                         |      |                                     |                          |
|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------|------|-------------------------------------|--------------------------|
| Port            | Connected Device        | Reserved                                | Name | Input                               | Output                   |
| 1               | M-Audio USB O2 (Port 1) | <div> None<br/> ✓ M-Audio USB O2 </div> | HST1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## MIDI Port Routing



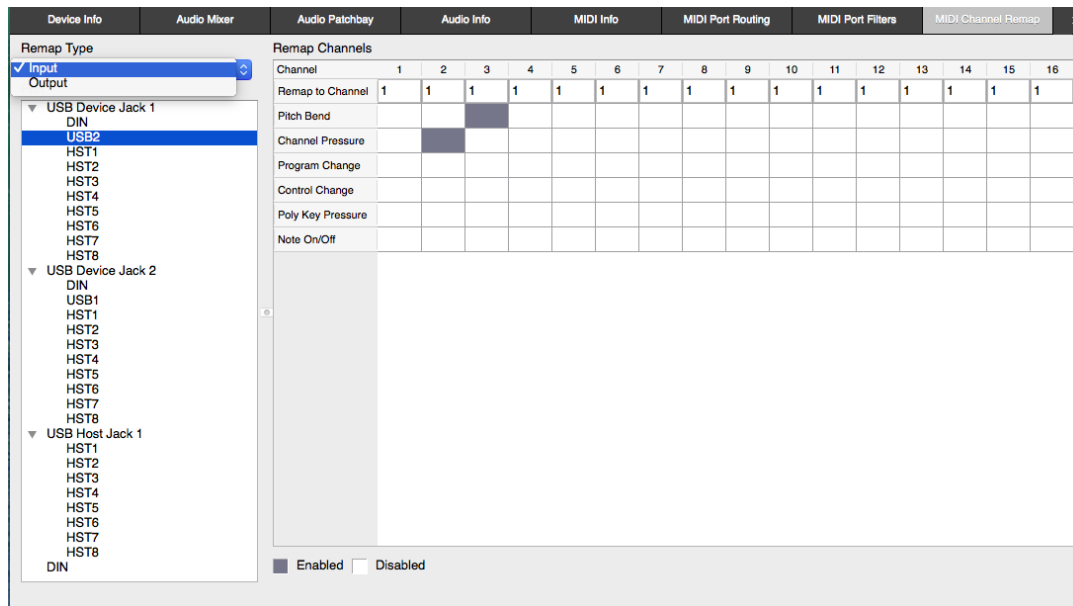
본 라우팅 매트릭스 상에서 최대 29개의 16채널 MIDI포트를 iConnectAUDIO4+의 물리적 입력과 라우팅 가능합니다.

기본설정으로는 모든 가능한 MIDI 포트들은 장치에서 다른 장치로 라우팅 되어 있습니다. 만약 하나의 장치가 여러 개의 포트를 지원한다면, 모두 사용 가능 합니다. 예를 들면 최신 DAW장치들은 인터페이스가 연결 되자마자 모든 포트를 사용 가능 합니다. 한가지 예외는 Multiport USB MIDI장치 입니다. 이 경우에는 iConfig소프트웨어의 MIDI Info탭에서 활성화 시켜 주어야 합니다.

Source Port는 왼쪽에 수직으로 정렬되며, Port Route(Destination)은 오른쪽에 있습니다. 특정 응용 프로그램을 위해서는 온라인 비디오 튜토리얼을 참조해 주시기 바랍니다.



## MIDI Channel Remap



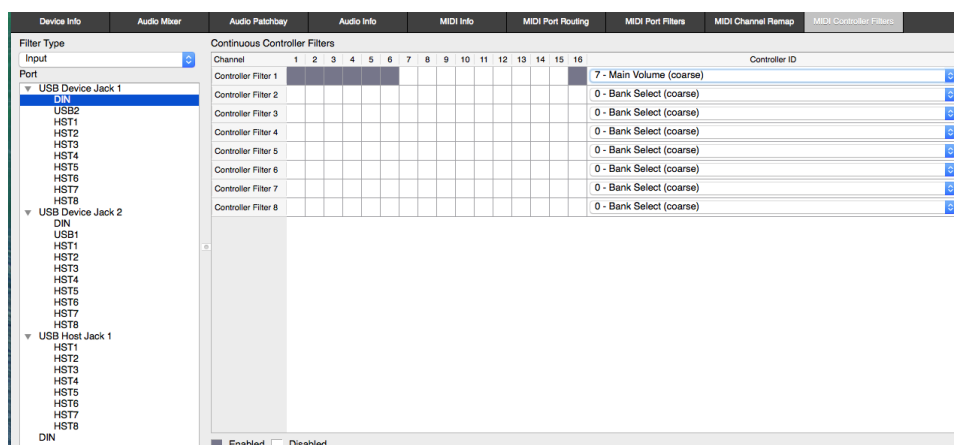
이 매트릭스에서 각각의 MIDI포트들을 다시 매핑 (모든 미디 채널을 다른 것으로 변경)하거나 각각의 데이터 타입(Pitch Bend/Channel Pressure등..) 을 바꿀 수 있습니다.

Remap Type(우상단) 에서 입력의 송신경로를 변경할 것인지/ 출력의 수신경로를 변경할 것인지 선택합니다.

Port는 iConnectAUDIO4+의 USB Device단자나 USB Host단자, 또는 5-pin DIN단자의 16채널 MIDI포트의 목록 입니다.

위의 캡처된 그림에서는, USB Device Jack 1의 USB2로 수신되는 미디신호의 채널 3/ Pitch Bend Data와 채널 2 / Channel Pressure Data는 채널 1로 변경되고 있습니다.

## MIDI Controller Data Filter



이 매트릭스에서는 각각의 MIDI 포트로부터 입력되는 각 채널의 미디 신호를 Midi Controller단위로 필터링 할 수 있습니다.

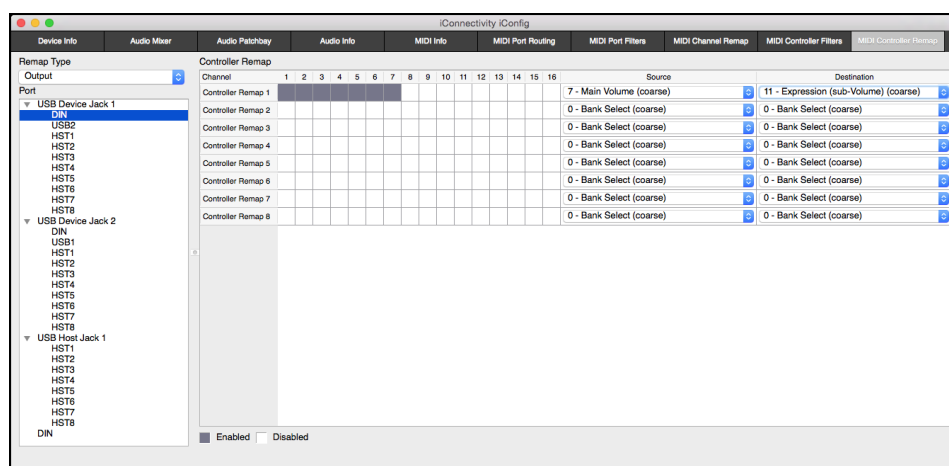
좌상단의 Filter Type에서는 입력단의 송신신호를 변경할 것인지, 출력단의 수신신호를 변경할 것인지 선택합니다.

Port는 iConnectAUDIO4+의 USB Device단자나 USB Host단자, 또는 5-pin DIN단자의 16채널 MIDI포트의 목록입니다.

위의 캡처된 그림에서는 USB Device Jack 1의 MIDI DIN port에서 들어오는 1~6번과 16번 채널의 MIDI CC 7번(Main Volume) 데이터가 필터링 되고 있습니다.

Controller ID란의 드롭다운 메뉴를 통해 127개의 MIDI 컨트롤러 리스트를 선택할 수 있습니다.

## MIDI Controller Data Remap



이 매트릭스에서는 각각 MIDI Port의 채널별 MIDI 컨트롤러 메시지를 다른 것으로 변경할 수 있습니다. Source와 Destination란의 드롭다운 메뉴를 통해 127개의 MIDI CC번호를 선택할 수 있습니다.

좌상단의 Remap Type에서는 입력단의 송신신호를 변경할 것인지, 출력단의 수신신호를 변경할 것인지 선택합니다.

Port는 iConnectAUDIO4+의 USB Device단자나 USB Host단자, 또는 5-pin DIN단자의 16채널 MIDI포트의 목록입니다.

위의 캡처된 그림에서는 USB Device Jack 1의 MIDI DIN포트로 가는 1~7번 채널의 MIDI CC7번(Main Volume)신호가 MIDI CC 11번(Expression)으로 변경되고 있습니다.

## 문제 해결

### 인터페이스에 연결된 스피커나 헤드폰에서 아무 소리도 안 들릴 경우

iConfig 소프트웨어의 Audio Mixer탭에서 음량이 적절한 수준으로 올라가 있는지 확인해 주십시오. 또한 Audio Patchbay탭에서 Output Source가 현재 모니터링 되고 있는 단자로 정확히 라우팅 되어 있는지 확인해 주십시오.

### 의도된 경로에서 MIDI신호가 수신되지 않을 경우

iConfig 소프트웨어의 MIDI Port Routing탭에서 라우팅 상황을 확인해 주십시오.

### iOS장치의 스피커/이어폰/마이크 에서 아무런 소리도 나지 않을 경우

iOS장치는 iConnectAUDIO4+가 연결 되었을 때 자동으로 인식합니다. 이 경우 iOS장치에 내장 된 스피커/이어폰/헤드폰 등을 비활성화 시킵니다.

### iOS 장치의 배터리가 충전되지 않을 경우

USB Device Jack 1은 iOS장치를 충전하지만, USB Device Jack 2는 iOS장치의 배터리 충전상태를 유지시키는 정도의 전원만을 제공합니다. iOS장치에 따라서는 USB Device Jack 2에서도 충전될 경우도 있습니다.

### USB Host 단자에 연결된 프린터나 마우스,키보드 가 동작하지 않을 경우

USB Host단자는 USB MIDI 장치만을 연결해 사용할 수 있습니다.

### USB Host 단자에서 미디장치로 전원이 공급되지 않을 경우

해당 단자는 하나의 미디장치는 충분한 전원을 공급하지만, 여러 개의 장치를 사용하실 경우 별도 전원이 달린 USB 허브를 사용 하시기 바랍니다.

## 제품 사양

### Audio

#### *Digital Performance*

24-bit resolution

A-D Dynamic Range:102dB (Single-ended)

D-A Dynamic Range:106dB

Supported sample rates: 44.1 kHz, 48 kHz, and 96 kHz

#### *Microphone Inputs*

Gain: 0- 60 dB (1 dB steps)

Frequency Response: 20 Hz - 20kHz

SNR: 110dB (1kHz, 1.2 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting, Unity Gain)

THD+N: -99 dB (1kHz, 1.2 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting, Unity Gain)

#### *Line Inputs (Balanced)*

Frequency Response: 20 Hz - 20kHz

SNR: 111 dB (1kHz, 10 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

THD+N: -99 dB (1kHz, 1.2 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

Maximum input level: 11 Vrms, 23 dBu, 21 dBV (1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting, 1% THD+N, SNR=116 dB)

#### *Instrument Inputs*

Frequency Response: 20 Hz - 20kHz

SNR: 95 dB (1kHz, 5 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

THD+N: -92 dB (1kHz, 5 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

Maximum input level: 10 Vrms, 22 dBu, 20 dBV (1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting, 1% THD+N, SNR= 94 dB)

#### *Line Outputs*

Maximum Output Level: 13 dBu, 11 dBV, 3.6 Vrms

SNR: 115 dB (1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

THD+N: -112 dB (1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

#### *Headphone*

SNR: 100 dB (1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

THD+N: -100 dB (1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting)

Power output into 30 Ohms per channel: 73 mW per channel

### MIDI

5-pin MIDI DIN I/O

29 16-channel MIDI ports

Up to 10 MIDI ports (160 channels) per computer device

Supports up to eight USB MIDI devices (via powered hub)

(Power USB Hub는 제품에 포함되어 있지 않습니다.)

*iConnectAUDIO4+ and iConnectivity 는 iKongdom Corp의 등록상표 입니다. 본 제품의 고유한 기능들은 출원된 특허에 의해 보호받고 있습니다. 자세한 사항은 <http://www.iConnectivity.com/patents> 에서 확인할 수 있습니다.*

*제품의 기능은 변경될 수 있습니다.*

*iPad, iPhone과 iPod Touch는 Apple Inc.사의 등록상표 입니다.*

## iConnectivity 문의처

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

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

+1 403.457.1122

Monday to Friday 9:00 am to 5:00 pm (Mountain Time)

iConnectivity

#100, 925 26th Street NE

Calgary, AB T2A 6K8

Canada