

Focusrite®

ISA C8X



ISA C8X 사용자 가이드
Version 1.0

차례

ISA C8X 개요	4
ISA C8X 소개	4
박스 구성품	5
System Requirements	5
ISA C8X 시작하기	6
ISA 전원 켜기	6
받침대 부착	6
ISA C8X 하드웨어 기능	7
ISA C8X 전면 패널	7
ISA C8X 후면 패널	9
의 전면 패널 세부 사항	10
입력 섹션	10
출력 섹션	22
의 후면 패널 세부 사항	31
USB 연결	31
S/PDIF 입력/출력	31
워드 클럭 I/O	31
광 연결	31
MIDI	32
입력	32
라인 출력	34
사용 예시	36
ISA C8X의 입력 사용하기	36
ISA C8X로 보컬 녹음하기	37
ISA C8X로 높은 채널 수 녹음하기	38
ISA C8X의 출력 사용하기	41
스테레오 모니터 설정하기	41
서라운드 모니터링 설정하기	41
이머시브 모니터 포맷 설정하기	43
로 Focusrite Control 2 사용하기	45
Focusrite Control 2 믹서 탭 사용하기	45
믹싱	47
믹서 채널 사용하기	49
Focusrite Control 2의 라우팅 탭 사용	52
루프백	52
Focusrite Control 2에서 출력을 모노로 만들기	52
Focusrite Control 2에서 프리셋 사용하기	54
프리셋 저장	54
프리셋 불러오기	56
프리셋 이름 바꾸기	56
프리셋 내보내기 및 가져오기	58
Focusrite Control 2 기본 설정	60
샘플레이트 & 클러킹 탭	60
장치 탭	61
응용 탭	63
원격 장치 - Focusrite Control 2 모바일 앱 설치하기	64
사양	65
성능 사양	65
무게 및 치수	66
부록	67
프리앰프 입력 임피던스	67
전환 가능한 임피던스 심층 설명	67
공지	69

문제 해결	69
저작권 & 법적 고지	69
ISA C8X 크레딧	69

ISA C8X 개요

ISA C8X의 사용자 가이드입니다.

ISA C8X 소개



ISA C8X는 트레이드마크인 ISA의 디테일과 선명함을 포괄적인 원격 제어 및 스튜디오 수준의 아날로그 및 디지털 입력/출력, 라우팅, 리콜 기능과 결합하여 전체 시스템 운영에 필요한 모든 것을 제공합니다. Lundahl 트랜스포머 기반의 ISA 프리앰프 2개에는 가변 새추레이션과 저역 펀치를 위한 새로운 풀 아날로그 Console 모드가 탑재되어 있으며, 430 Air 모드는 고역대 리프트, 전환 가능한 임피던스, 밸런스드 인서트, 하이패스 필터링을 지원합니다. 이 모든 기능은 전면 패널과 Focusrite Control 2 소프트웨어를 통해 제어할 수 있습니다.

- 2U 랙 마운트형, 26×28 USB 오디오 인터페이스**
 26개의 입력과 28개의 출력으로 구성된 선명한 아날로그 및 디지털 오디오를 통해 모든 규모의 세션을 캡처하고, 라우팅하고, 믹스하세요.
- 원격 제어 가능한 ISA 프리앰프 2개**
 어떤 신호에도 미묘한 따스함과 풍부한 바디감을 더해주는 Lundahl LL1538 입력 트랜스포머를 탑재했습니다. 또한 밸런스드 인서트, 스텝식 및 미세 게인 제어, 임피던스 전환 기능, 하이패스 필터를 갖추고 있으며, 최대 79dB의 강력한 게인을 지원합니다.
- 버튼 하나로 아날로그 톤 연출**
 ISA 프리앰프 2개에는 릴레이 전환 가능한 회로가 탑재되어 있어 Console mode를 통한 가변 새추레이션과 430 Air mode를 통한 고역대 리프트가 가능합니다.
- 원격 제어 가능한 초저노이즈 마이크 프리앰프 6개**
 원격 제어 가능한 초저노이즈 마이크 프리앰프 6개 ISA 프리앰프 2개와 함께 원격 제어 가능한 초저노이즈 Focusrite 마이크 프리앰프 6개가 탑재되어 있으며, 69dB의 명료하고 세밀한 게인과 아날로그 Air mode 및 가변 Drive DSP를 통해 모든 뉘앙스를 안정적으로 캡처하도록 설계되었습니다.
- 전면 패널 악기 입력 2개**
 두 입력 모두 콘솔과 같은 느낌을 위해 Lundahl 트랜스포머를 거치도록 라우팅되어 있으며, 기타, 베이스 및 기타 악기의 자연스러운 톤을 향상시키기 위해 선택 가능한 임피던스를 제공합니다. Console 및 430 Air mode도 여기에서 사용할 수 있어 아날로그 특성을 더욱 풍부하게 만들어줍니다.
- 전용 고정 게인 밸런스드 라인 입력 8개**
 패치베이 설정 및 영구 설치를 위해 설계된 ISA C8X는 아웃보드 장비를 연결하고 재패치 작업을 피할 수 있는 고정 라인 입력을 제공합니다.
- 레벨 자동 설정**
 레벨 자동 설정 Auto Gain을 활성화하면 ISA C8X가 전면 패널에서 직접 또는 Focusrite Control 2 데스크탑 및 모바일 앱을 통해 몇 초 만에 8개의 모든 프리앰프에서 게인을 자동으로 설정합니다.

- **플래그십 AD/DA 전환**

Focusrite의 RedNet 제품군에 사용된 것과 동일한 24-bit/192kHz AD/DA 컨버터로 녹음하고 믹스하세요. 125dB의 다이내믹 레인지와 0.00022% THD를 제공합니다.

- **밸런스드 라인 출력 12개**

모노, 스테레오 또는 최대 7.1.4까지 작업할 수 있으며, 모니터 그룹 3개와 전면 패널 또는 원격 전환 기능을 제공합니다. 전문가급 +24dBu 최대 출력 레벨은 일관된 라인업 레벨을 위해 라인 입력과 일치하며, 125dB의 A-가중 다이내믹 레인지를 제공합니다. 출력 1과 2는 XLR 및 TRS 모두에서 사용할 수 있습니다.

- **전용 헤드폰 출력 2개**

각각 독립적인 레벨 제어, 추가 헤드룸 및 강력하고 세밀한 재생을 위한 최적화된 임피던스를 갖추고 있습니다.

- **ADAT, S/PDIF, MIDI 및 워드 클럭**

호환되는 ADAT 지원 장비로 최대 24채널의 레코딩을 위해 ADAT를 통한 16개의 추가 채널로 설정을 확장하고, S/PDIF, MIDI 및 워드 클럭 연결성을 제공합니다.

- **Focusrite Control 2 소프트웨어 및 모바일 앱**

전면 패널 제어가 어려운 상황에서 Focusrite Control 2를 통해 손쉽게 믹스 및 라우팅을 원격으로 관리, 저장 및 리콜할 수 있으며, 연결된 여러 인터페이스에서 저지연으로 모니터링할 수 있습니다.

박스 구성품

- Focusrite ISA C8X
- USB-C to C 케이블
- USB-A(수) - C(암) 어댑터
- IEC 커넥터가 있는 AC 메인 케이블
- 푸시인 실리콘 받침대 4개

System Requirements

The easiest way to check your computer's operating system (OS) is compatible with your device is to use our Help Centre's compatibility articles:

[Focusrite Help Centre: Compatibility](#)

As new OS versions become available, you can check for further compatibility information by searching our Help Centre at support.focusrite.com.

ISA C8X 시작하기

ISA 전원 켜기

주 전원을 사용해 C8X에 전원을 공급하려면:

1. C8X의 전원 소켓에 전원 공급 장치를 연결합니다.
2. C8X을 컴퓨터에 USB 케이블로 연결합니다.
3. 전원 스위치를 켜짐 위치로 전환합니다.

이제 Scarlett 제품의 전원이 켜져 사용할 준비가 되었습니다.



경고

항상 사용자의 스피커를 마지막에 켜세요.

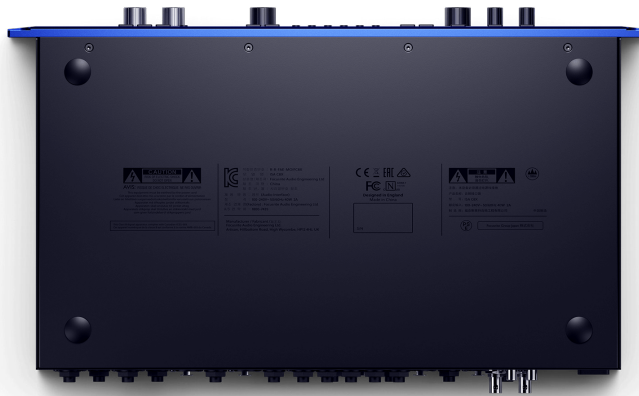
ISA의 스피커 출력에는 충격 방지 기술이 있어 사용자가 인터페이스를 켤 때 스피커를 통한 신호 음이 들릴 가능성을 낮춥니다. 하지만 사용자의 녹음 작업 셋업에서 다른 모든 요소들을 켜고 난 후에 스피커를 켜는 것이 가장 바람직합니다.

스피커를 마지막에 켜지 않는 경우, 큰 신호음으로 인해 스피커나 사용자의 청력에까지 손상이 생길 수 있습니다.

받침대 부착

ISA C8X에는 4개의 선택형 푸시인 실리콘 받침대가 함께 제공됩니다. ISA C8X을 데스크탑 인터페이스로 사용하기 전에 책상이나 ISA C8X의 새시에 스크래치가 생기지 않도록 받침대를 부착하는 것을 권장합니다.

각 실리콘 받침대는 ISA C8X 새시의 각 모서리에 있는 해당 구멍에 맞춰집니다.

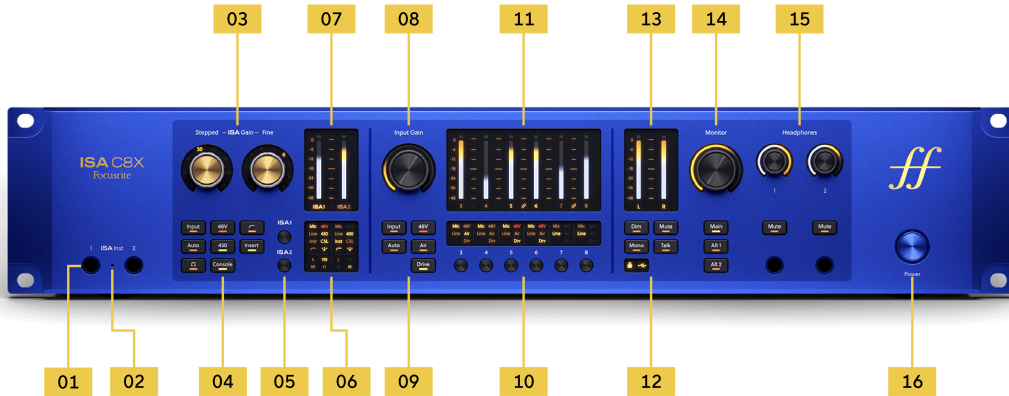



ISA C8X을 랙 마운트하는 경우 받침대를 추가하지 않을 수 있습니다.

ISA C8X 하드웨어 기능

ISA C8X 전면 패널

ISA C8X의 전면 패널 기능에 대한 자세한 정보는 [의 전면 패널 세부 사항 \[10\]](#)을 참조하세요.



1. **ISA Inst** - ISA 프리앰프 채널에 인스트루먼트 레벨 소스를 연결하기 위한 6.35mm 잭 악기 입력 2개.
2. 토크백 마이크 - 토크백 마이크 위치
3. **ISA Gain 제어 옵션 [12]** - 선택된 ISA 채널 프리앰프, 입력 1 또는 2에 대한 **스텝**(왼쪽) 및 **파인**(오른쪽) 게인 레벨을 제어하는 다이얼 2개.
4. **ISA 채널 제어 버튼 [10]** - ISA 프리앰프 1과 2를 왼쪽에서 오른쪽으로, 위에서 아래로 제어하는 버튼 8개:
 - **입력 버튼** - 각 ISA 채널에는 마이크, 라인, 인스트루먼트의 세 가지 입력 유형이 있습니다. 입력 버튼을 눌러 순환합니다.
 - **48V 버튼** - 이 버튼을 누르면 XLR 마이크 입력에서 48V 팬텀 전원이 켜지면서 콘덴서 마이크 전원이 켜집니다.
 - **하이 패스 필터**  버튼 - 원치 않는 저주파수를 제거하기 위한 채널당 스위치 1개. 75Hz 니주파수, 18dB/옥타브.
 - **오토 버튼** - 오토 게인 기능([오토 게인 참조](#)) 을 시작합니다. [16] [16]
 - **430 버튼** - 430 Air mode를 활성화하여 트랜스포머 이펙트를 추가해 고주파수에 명료함과 개방감을 더합니다(430 [19] 참조).
 - **인서트 버튼** - 인서트 리턴 신호를 채널 패스로 전환합니다.
 - **임피던스 Ω 버튼** - 입력에 대한 임피던스를 설정합니다. 마이크 입력에는 네 가지 임피던스 설정이 있고, 인스트루먼트 입력에는 두 가지가 있습니다. [임피던스 \[20\]](#) 참조.
 - **Console 버튼** - 올-아날로그 Console mode를 활성화하여 가변 소프트 클립 새추레이션을 추가해 따뜻함, 펀치, 클래식 아날로그 특성을 부여합니다([Console \[20\]](#) 참조).
5. **ISA 1 및 ISA 2 선택 버튼 [10]** - 각 ISA 채널을 선택하고 ISA 게인 및 채널 제어 버튼이 영향을 미치는 대상을 설정하는 버튼 2개.
6. ISA 채널 인디케이터 - 각 채널에 대해 활성화된 항목(예: 제어 설정 또는 입력 유형)을 확인할 수 있는 ISA 채널별 LED 12개.
7. **ISA 1 및 ISA 2 미터 [14]** 및 선택 인디케이터 - 두 ISA 채널에 대한 미터링 및 선택 LED로, 현재 선택된 채널 또는 링크 상태를 표시합니다.
8. **채널 3-8 입력 게인 [13]** - 현재 선택된 채널 3-8의 프리앰프 게인을 조정합니다.

9. **채널 3 - 8 제어 버튼 [10]** - 프리앰프 3-8의 기능을 왼쪽에서 오른쪽으로, 위에서 아래로 제어하는 버튼 5개:
 - **입력 버튼** - 각 채널에는 마이크 또는 라인의 두 가지 입력 유형이 있습니다. **입력 버튼**을 눌러 순환합니다.
 - **48V 버튼** - 이 버튼을 누르면 XLR 마이크 입력에서 48V 팬텀 전원이 켜지면서 콘덴서 마이크 전원이 켜집니다.
 - **오토 버튼** - 오토 게인 기능(**오토 게인 참조**) 을 시작합니다. [16] [16]
 - **Air 버튼** - Air mode를 켜려면 누릅니다(**에어모드 [21]** 참조).
 - **Drive 버튼** - DSP 기반 하모닉 왜곡을 활성화하여 아날로그 특유의 따뜻한 느낌을 구현합니다(**Drive [21]** 참조).
10. **채널 선택 버튼 3 - 8 [10]** - 채널을 선택하면 **입력 게인** 및 **컨트롤 버튼**이 영향을 미칩니다.
11. **채널 3 - 8 미터 및 선택 인디케이터 [14]** - 6개 채널에 대한 미터링 및 현재 선택된 채널을 표시하는 선택 LED.
12. **메인 출력 섹션 [22]** 및 상태 인디케이터:
 - **딤(Dim) 버튼** - 사용자의 출력으로 전송되는 출력 레벨을 18dB만큼 낮춥니다.
 - **음소거 버튼** - 사용자 출력으로 전송되는 신호를 음소거합니다.
 - **모노 버튼** - 모니터 그룹을 모노로 합산하려면 누릅니다.
 - **토크** - 토크 버튼을 길게 누르면 토크백이 켜집니다. **활성화 상태에서는 토크 버튼에 녹색 불이 켜지며 토크백 마이크가 다양한 출력으로 라우팅됩니다(헤드폰 - 스피커 - 사용자의 유지선 등)**
토크를 활성화하면 Dim도 활성화됩니다. 이 경우 명확한 소통을 위해 모니터 레벨이 낮아 집니다.
 - **■ 동기화 상태** - ISA C8X가 자체 또는 외부 디지털 장치와 동기화되면 녹색 불이 켜집니다. 잠금할 수 없을 때는 흰색 불이 켜집니다.
 - **🔌 USB LED** - 컴퓨터가 ISA를 인식하면 앰버 불이 켜지고, 컴퓨터와 연결이 끊어지면(독립형 모드) 어두워집니다.
13. **L 및 R** - 좌측 및 우측 출력용 출력 미터 2개.
14. **모니터 섹션 [23]** - **메인, Alt 1, Alt 2**에 대한 모니터 출력 레벨 제어 및 스피커 선택 버튼.
15. **헤드폰 [30]** 섹션 - 헤드폰 출력 레벨 제어 옵션 2개, **음소거 버튼** 2개, 6.35mm 헤드폰 잭 소켓 2개.
16. **전원** - ISA C8X를 켜고 끄는 스위치.

ISA C8X 후면 패널

ISA C8X의 후면 패널 기능에 대한 자세한 정보는 [의 후면 패널 세부 사항 \[31\]](#)을 참조하세요.



1. 전원 입력 - 표준 규격 IEC 전원 입력 1개
2. **USB - Scarlett 제품을 사용자 컴퓨터와 연결하는 USB-C 커넥터.**
3. **S/PDIF 출력 및 입력 - 2채널 S/PDIF 디지털 오디오 신호 입력 및 출력용 동축 RCA 소켓 2개.**
4. **워드 클럭** - 다른 디지털 오디오 장비를 동기화하기 위한 워드 클럭 신호를 전달하는 BNC 커넥터 2개(출력 및 입력).
5. **광학 밖으로 1/2 그리고 ~ 안에 1/2** - ADAT 형식으로 최대 16개 채널의 디지털 오디오 입출력을 위한 4개의 TOSLINK 커넥터 44.1/48kHz 또는 88.2/96kHz 샘플 속도에서. In과 Out을 구성하여 2채널 광 S/PDIF 신호를 수신하고 전송할 수 있습니다.
6. **MIDI 출력 및 입력 - 외부 MIDI 장비용 표준 5핀 DIN 소켓. 가 MIDI 인터페이스 역할을 하여 사용자 컴퓨터로부터 MIDI 데이터를 송신 및 수신합니다.**
7. **입력 8에서 3까지** - 채널 3에서 8까지를 위한 여성형 XLR 마이크 입력 8개와 별도의 6.35mm 잭 라인 입력 8개(역순).
8. **출력** - 출력 2 및 1용 남성형 XLR 및 6.35mm 소켓 2개, 출력 3에서 12까지를 위한 6.35mm 잭 출력 10개.
9. **ISA 채널 입력 2 및 1** - 여성형 XLR 마이크 입력 2개, 6.35mm 잭 라인 입력 2개, 각 ISA 채널용 6.35mm 센드 및 리턴 2쌍.
10. ***ff* ff 벤트** - 역사적인 '파운데이션 퍼스트(Foundations First)' 로고 모양으로 디자인된 냉각 통풍구입니다. 이 통풍구를 막지 마세요.

의 전면 패널 세부 사항

이 섹션에서는 전면 패널의 모든 특징과 기능, Focusrite Control 2에서의 사용 방법과 작동 방식을 다룹니다.

입력 섹션

이 섹션에서는 ISA C8X의 입력 제어 옵션 관련 제어 기능을 다룹니다.



ISA C8X에는 프리앰프 세트별로 하나씩 총 두 개의 입력 섹션이 있습니다. ISA 프리앰프, 입력 1과 2를 위한 제어 옵션 세트와 프리앰프 3-8용 제어 옵션 세트입니다.

프리앰프를 선택하면 선택한 프리앰프에 제어 옵션이 할당됩니다. 언제든지 두 개의 프리앰프를 선택할 수 있습니다. 하나는 ISA 프리앰프이고 다른 하나는 3-8 중 하나입니다.

이 표는 입력 유형별로 사용 가능한 제어 버튼을 보여줍니다:

ISA 입력 1-2	프리앰프 3-8
입력	입력
마이크, 라인 또는 인스트루먼트	마이크 또는 라인
48V	48V
오토 게인	오토 게인
채널 선택 버튼	채널 선택 버튼
스텝 및 파인 게인 조정	연속 입력 게인
430 Air	Air 기능
Console	Drive
하이 패스 필터	
인서트	
임피던스 Ω	

프리앰프 채널 선택

프리앰프 채널을 선택하면 채널의 게인 및 프리앰프 설정을 조정할 수 있습니다.

- ISA 채널을 선택하려면 **ISA 1** 또는 **ISA 2** 버튼을 누릅니다.
미터 아래의 ISA 1 또는 ISA 2 표시등이 켜져서 선택된 채널을 표시합니다.
- 채널 3-8을 선택하려면 채널 미터 아래의 **3 - 8**로 표시된 버튼을 누릅니다.
선택된 채널의 미터 아래에 있는 LED가 켜져서 선택된 채널을 표시합니다.



ISA 프리앰프 선택



프리앰프 3-8 선택

채널을 링크 [22]하면 두 채널 번호 모두에 불이 켜집니다.

채널 입력 소스 선택

C8X의 각 채널에는 서로 다른 입력 유형에 대한 별도의 커넥터가 있습니다. 즉, 모든 장비를 입력에 연결된 상태로 둘 수 있으며, 빠르게 소스를 연결하기 위해 C8X를 패치 베이에 연결할 수 있습니다.



각 입력에는 마이크/라인 입력용 별도의 커넥터가 있으며, ISA 입력에는 전면 패널에 인스트루먼트 커넥터가 있습니다.

입력 소스를 변경하려면 ISA 채널과 채널 3-8 모두 **입력** 버튼이 있습니다. **입력** 버튼을 눌러 입력 소스를 순환합니다. 미터 아래의 인디케이터가 각 채널에 대해 현재 선택된 입력 소스를 표시합니다.



입력 버튼을 누르면 다음 옵션들을 순환합니다:

- ISA 프리앰프:
 - 마이크
 - 악기
 - 라인 레벨
- 초저노이즈 Focusrite 마이크 프리앰프:
 - 마이크
 - 라인 레벨

입력 소스를 변경해도 프리앰프 설정은 동일하게 유지됩니다.



C8X의 라인 입력에 영향을 미치는 프리앰프 제어 옵션은 무엇입니까?

라인 입력에 사용 가능한 설정은 C8X의 다른 입력과 약간 다릅니다. 입력을 라인으로 설정하면 다음 입력 제어 옵션을 사용할 수 **없습니다**:

- 게인(라인 입력은 고정 게인 입력입니다)
- 48V
- 하이 패스 필터
- 오토 게인
- 430 Air/Air
- 임피던스 Ω

ISA C8X의 입력 게인 설정

프리앰프 입력 게인은 사용자가 컴퓨터와 녹음 소프트웨어로 전송하는 신호의 양을 제어합니다.

프리앰프 입력 게인에 적절한 레벨을 설정해야 녹음 작업의 품질이 높아집니다. 프리앰프 입력 게인이 너무 낮은 경우 신호가 너무 조용해지며 나중에 레벨을 높이려 할 때 녹음 과정에서 잡음이 들릴 수 있습니다. 한편 프리앰프 입력 게인이 너무 높으면 입력을 '클리핑'하여 녹음에서 거친 왜곡음이 들릴 수 있습니다.

ISA 프리앰프의 입력 게인 사용

각 ISA 프리앰프에는 두 개의 게인 제어 옵션이 있으며, 서로 함께 작동하여 마이크 또는 인스트루먼트 게인을 설정합니다. **스텝** 게인은 메인 게인을 10dB 증분으로 설정하고, **파인** 게인으로 1dB 조정을 할 수 있습니다.



스텝 및 파인 게인을 함께 사용하면 79dB 게인 범위를 제공합니다.



작은 정보

파인 게인만으로도 게인을 설정할 수 있습니다. **파인**이 최대에 도달하면 **스텝** 게인이 증가합니다.

예를 들어 **스텝**이 20dB이고 **파인**이 9dB인 경우, **파인**을 시계 방향으로 돌리면 **스텝**이 30dB로 증가하고 **파인**은 0dB로 리셋됩니다.

ISA 채널을 변경하면 두 게인 인디케이터가 새로 선택된 채널에 대해 저장된 게인을 표시합니다.

스텝 게인

스텝 게인은 70dB 범위에 걸쳐 8단계로 게인 레벨을 설정합니다. 채널을 선택한 후 스텝 게인 제어를 돌려 8개 위치(0dB, 10dB, 20dB 등)를 이동할 수 있습니다. 인코더 주변의 LED가 현재 게인 값을 표시합니다.

스텝 게인이 최대 또는 최소 게인 값에 도달하면 더 이상 게인이 증가하거나 감소하지 않습니다. 파인 게인 컨트롤을 사용하여 게인을 미세 조정할 수 있습니다.

파인 게인

파인 게인은 세부 스텝 10단계에 걸쳐 최대 9dB까지 높입니다.

채널을 선택한 후 **파인** 제어를 돌려 10개의 증분을 이동할 수 있습니다. 제어 기능 주변의 표시기가 설정을 표시하도록 업데이트됩니다.

파인 레벨이 최대에 도달하면 스텝 게인이 증가합니다. 예를 들어 스텝 게인이 40으로 설정되고 파인 게인이 9로 설정된 경우, 파인 게인을 시계 방향으로 돌리면 스텝 게인이 50으로 증가하고 파인 게인은 0으로 리셋됩니다.

스텝 및 파인 게인을 함께 사용하면 79dB 게인 범위를 제공합니다.

인스트루먼트 입력 게인

입력 유형을 인스트루먼트로 설정하면 두 게인 컨트롤이 모두 활성 상태로 유지되며 마이크 입력과 동일한 79dB 범위를 제공합니다. 게인 값은 마이크 및 인스트루먼트 모드에서 일관됩니다.

프리앰프 3-8 입력 게인 사용

표준 채널(채널 3-8)의 입력 게인을 설정하려면 선택 버튼을 사용하여 채널을 선택하고 **입력 게인** 제어를 움직입니다.

제어 옵션의 헤일로가 현재 게인 레벨을 표시합니다. 미터를 사용하여 올바른 레벨을 설정할 수 있습니다.



게인은 69dB 게인 범위에서 1dB 증분으로 변경됩니다.

입력 미터링

미터 1-8에 있는 의 각 입력 채널의 입력 레벨을 표시합니다.

채널에 대한 프리엠프 입력 게인이 높아지거나 소스 사운드가 점점 더 커지면 미터가 사용자 컴퓨터로 들어오는 추가 레벨을 표시합니다.



미터의 맨 오른쪽에는 -42dBFS에서 0dBFS에 이르는 눈금이 있습니다. 녹음 작업시 신호 레벨을 약 -18dBFS로 설정하고 신호의 최대 사운드인 부분에서 -12dBFS에 도달하도록 하는 것이 좋습니다.



작은 정보

신호가 클리핑되면 미터 상단에 있는 클립 지시등에 빨간색 불이 켜집니다. 이 경우 해당 채널을 선택하여 게인을 낮춥니다.

입력 버튼

입력을 눌러 사용 가능한 소스를 순환합니다. LED가 활성화된 소스를 표시합니다:

- 채널 1-2용 마이크/라인/인스트루먼트
- 채널 3-8용 마이크/라인

채널당 한 번에 하나의 입력 유형만 사용할 수 있습니다.

Focusrite Control 2에서 입력 소스 변경

각 채널 스트립 상단의 입력 소스 선택기를 사용하여 Focusrite Control 2에서 원격으로 입력 소스를 변경할 수 있습니다.

ISA 입력은 마이크, 라인, 인스트루먼트 간에 변경됩니다. 입력 3-8은 마이크와 라인 간에 변경됩니다.



참고

입력을 라인 또는 인스트루먼트로 설정하면 Focusrite Control 2가 해당 입력 유형에 사용할 수 없는 일부 제어 옵션을 비활성화합니다.

48V 버튼(팬텀 전원)

'팬텀 전원'으로도 알려진 **48V**는 인터페이스의 XLR 커넥터에서 작동하는 데 전원이 필요한 장치로 48볼트를 전송합니다. 가장 일반적인 용도는 콘덴서 마이크에 전원을 보내는 것이지만, 인라인 마이크 프리앰프, 활성 다이내믹 마이크, 활성 DI 박스에도 **48V**가 필요할 수 있습니다.

48V를 켜려면:

1. XLR 케이블을 사용해서 마이크나 전원 연결된 장치를 사용자 인터페이스의 XLR 입력으로 연결합니다. **48V는 6.35mm (1/4") 잭 입력으로 전송되지 않습니다.**
2. Select 버튼을 사용해 올바른 입력으로 컨트롤을 이동하세요.
3. **48V 버튼(또는 해당 소프트웨어 버튼)을 누릅니다.**

48V 아이콘에 불이 켜지면 활성화된 것입니다.

이제 48V 팬텀 전원이 선택된 XLR 입력과 더불어 XLR 입력에 연결된 모든 장치들로 전송됩니다.

48V(팬텀 전원) 소프트웨어 제어

Focusrite Control 2에서 48V(팬텀 전원)를 활성화하려면 활성화하려는 입력의 +48V 버튼을 클릭합니다. 이는 C8X의 전면 패널에서 48V 버튼을 누르는 것과 같습니다.



+48V 팬텀 전원 꺼짐



+48V 팬텀 전원 켜짐




중요

실수로 다른 입력으로 **48V 팬텀 전원**을 전송한 경우, 다른 유형의 최신 마이크 대부분(다이내믹 또는 리본 등)은 손상되지 않지만 일부 구형 마이크는 손상될 수 있습니다. 확실하지 않은 경우 마이크의 사용 설명서를 확인해 48V 팬텀 전원과 함께 사용하기에 안전한지 확인하세요.


확실하지 않은 경우 마이크의 사용자 가이드를 확인하여 **48V** 팬텀 전원과 함께 사용하기에 안전한지 확인하세요.

하이 패스 필터 버튼

하이 패스 필터 버튼 을 눌러 선택된 입력에서 75Hz, 18dB/옥타브 하이 패스 필터를 활성화합니다.

마이크 스탠드의 럼블과 같은 원치 않는 저주파수를 줄이는 데 사용합니다.

하이 패스 필터 소프트웨어 제어

Focusrite Control 2에서 하이 패스 필터를 활성화하려면 활성화하려는 입력에 대한 하이 패스 필터 버튼 을 클릭합니다. 이는 C8X의 전면 패널에서 하이 패스 필터 버튼을 누르는 것과 같습니다.



하이 패스 필터 꺼짐



하이 패스 필터 켜짐

Auto Gain

Auto Gain을 사용하면 ISA C8X로 10초 동안 신호(예: 노래 또는 악기 연주)를 보낼 수 있으며 ISA가 프리앰프에 적합한 레벨을 설정합니다. 레벨이 적절하지 않은 경우, 녹음 전에 게인 제어 옵션을 수동으로 조정하여 레벨을 미세 조정할 수 있습니다.

오토 게인을 사용하려면:

1. **선택 버튼을 눌러 프리앰프 제어 옵션들을 정확한 프리앰프로 이동합니다.**
2. Scarlett 제품의 **오토 버튼을 누르거나 해당 소프트웨어 버튼을 누릅니다.**
오토 아이콘에 10초 동안 녹색 불이 켜집니다. 해당 게인 헤일로가 10초 카운트다운 타이머로 바뀝니다.
3. 오토 게인 카운트다운 동안 마이크에 대고 말하거나 노래하거나 악기를 연주합니다. 오토 게인이 적절한 레벨을 찾을 수 있도록 녹음하는 동안 원하는 퍼포먼스를 수행합니다.

Auto Gain이 성공하면 C8X가 게인 값을 표시하기 전에 미터에 녹색 불이 켜집니다. 이제 녹음에 적합한 레벨로 게인이 설정되었습니다.

오토 게인 설정이 실패하면 게인 헤일로에 빨간색 불이 켜집니다. 이 경우 [게인 헤일로에 빨간색 불이 켜질 때 섹션을 참조하세요. \[16\] \[16\]](#)



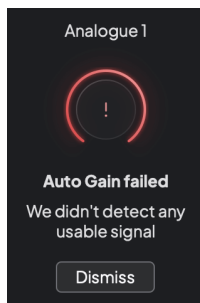
참고

ISA의 오토 게인이 레벨을 적절한 수준으로 조정하는 데는 입력 신호뿐 아니라 다음 요소들도 고려됩니다:

- 프리앰프의 노이즈 플로어
- 디지털 사일런스
- 채널 간 크로스토크
- 마이크의 불필요한 잡음 및 충격

오토 게인 설정이 실패하여 게인 헤일로에 빨간색 불이 켜졌습니다.

입력 신호가 자동 게인에 적합하지 않은 경우 (예: 신호가 감지되지 않는 경우) 10초 후에 자동 게인이 중지되고 게인 후광이 1초 동안 빨간색으로 켜집니다. 게인은 오토 게인을 시작하기 전에 설정한 값으로 돌아갑니다.



오토 게인 실패

이는 신호 없음, 매우 조용한 신호, 너무 큰 신호를 포함한 모든 사용 불가능한 신호에 대해 발생할 수 있습니다. 이 오류 메시지가 표시되면 다음을 시도하세요:

- 소스를 올바른 입력에 연결했는지 확인하세요.
- 콘덴서 마이크의 경우 48V(팬텀 전원)를 켭니다.
- Auto Gain이 실행되는 동안 소리를 내고 있는지 확인하세요.

- 신호가 너무 크지 않은지 확인하세요.
 - 라인 레벨 장치(신스, 키보드, 앰프 모델러)에 XLR 입력을 사용하는 경우 대신 잭 입력을 사용하세요.
 - 연결된 장치의 출력을 줄입니다.
- 신호가 너무 조용한 경우 Auto Gain을 시작하기 전에 게인을 25-50% 증가시킵니다.



참고

오토 게인을 취소하려면 프로세스 도중에 언제든지 오토 게인 버튼을 다시 누릅니다. 게인이 오토 게인 프로세스를 시작하기 전에 설정한 값으로 돌아갑니다.

다중채널 오토 게인

Auto Gain을 사용하면 ISA C8X로 10초 동안 신호(예: 노래 또는 악기 연주)를 보낼 수 있으며 ISA가 프리앰프에 적합한 레벨을 설정합니다. 레벨이 적절하지 않은 경우, 녹음 전에 게인 제어 옵션을 수동으로 조정하여 레벨을 미세 조정할 수 있습니다.

에서 사용자가 원하는 채널들에 모두 오토 게인을 사용할 수 있습니다.

멀티채널 오토 게인을 사용하려면

1. **오토 버튼을 1초 동안 누릅니다.**
멀티채널 오토 게인 모드에 있으면 모든 선택 버튼이 녹색으로 느리게 깜빡입니다.
2. **선택 버튼을 눌러 오토 게인을 적용하려는 채널을 선택합니다.**
3. 준비가 되었을 때 **오토 버튼을 다시 누르면 선택된 채널에 오토 게인 과정이 시작됩니다.**



참고

오토 게인을 취소하려면 프로세스 도중에 언제든지 오토 게인 버튼을 다시 누릅니다. 게인이 오토 게인 프로세스를 시작하기 전에 설정한 값으로 돌아갑니다.

Focusrite Control 2의 멀티채널 오토 게인

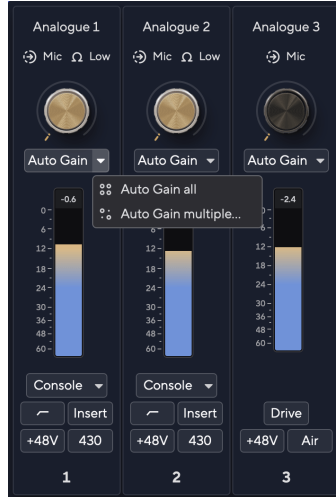
Focusrite Control 2 내부에서 멀티채널 오토 게인을 실행할 수도 있습니다. 이를 위해서는:

이를 위해서는:

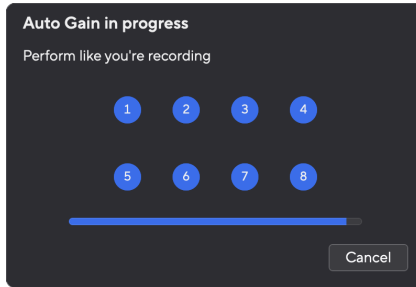
1. Focusrite Control 2을 열고 입력 탭으로 이동합니다.



2. 오토 게인 버튼의 오른쪽에 있는 드롭다운 화살표를 클릭합니다.

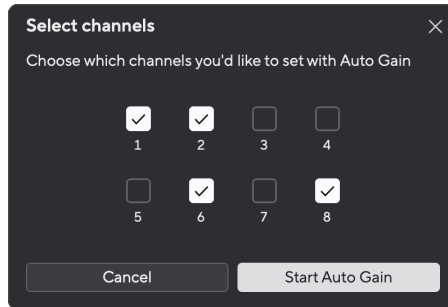


3. , 오토 게인 전체, 오토 게인 다중... 중 하나를 선택합니다.



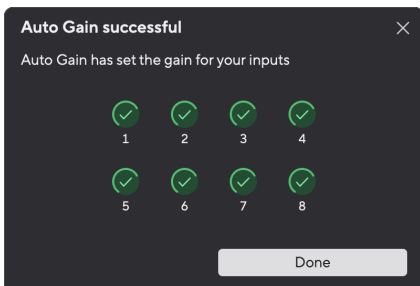
- '오토 게인 다중'을 선택하면 사용자가 오토 게인을 실행하고자 하는 채널을 선택할 수 있습니다.

4. '오토 게인 다중'을 클릭했다면 오토 게인을 실행하려는 채널을 선택합니다.

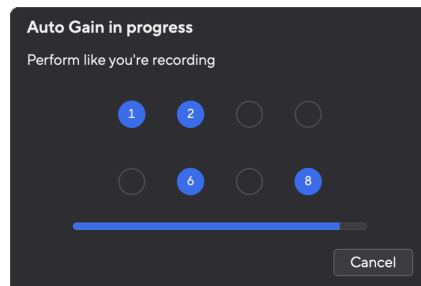


5. 오토 게인 시작하기를 클릭합니다.

오토 게인 실행이 끝나고 나면 설정된 채널들과 새로운 게인 레벨이 Focusrite Control 2에 표시됩니다.



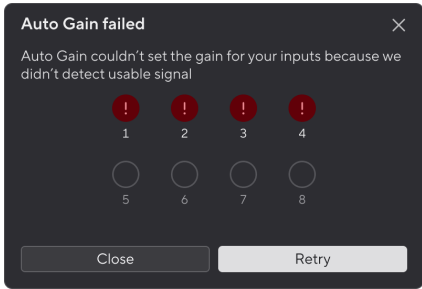
모든 채널



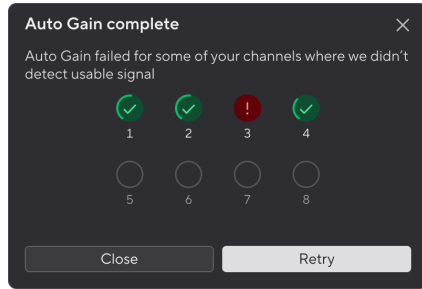
다중 채널

멀티채널 오토 게인 실패

멀티채널 오토 게인은 한 개나 여러 개, 또는 모든 채널에서 프로세스 중 실패할 수 있습니다.



모든 채널에서 오토 게인이 실패하면 오토 게인 실패 메시지가 표시됩니다.



한 개 또는 일부 채널에서 오토 게인이 실패하면 오토 게인 성공 메시지가 표시되는 한편 모든 채널에 오토 게인 재시도 옵션이 생깁니다.

이 경우 다음 중 하나를 수행합니다:

- 재시도 <0/>를 클릭하여 오토 게인을 실행했던 모든 채널(성공한 채널 포함)에 모든 오토 게인을 다시 실행합니다.
- 닫기를 클릭하고 실패한 채널에 오토 게인을 실행합니다.
- 닫기를 클릭하고 실패한 채널들의 게인을 수동으로 조정합니다.

430 버튼

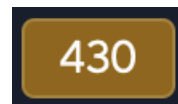
430 Air는 ISA 430 MkII의 Mic Air mode를 현대적으로 재현한 것입니다. 신호의 고주파수 콘텐츠를 향상시켜, 사운드에 "air"라고 불리는 공간감을 더합니다. 430 Air는 인덕터 기반 서킷을 사용하여 프리앰프와 상호 작용하며 EQ 없이도 추가적인 명료함을 제공합니다.

430 소프트웨어 제어

Focusrite Control 2에서 430 Air를 활성화하려면 프리앰프 채널 스트립의 430 버튼을 클릭합니다. 이는 C8X의 전면 패널에서 430 버튼을 누르는 것과 같습니다.



430 Air 꺼짐



430 Air 켜짐

인서트 버튼

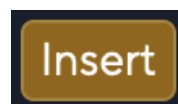
인서트를 눌러 선택된 ISA 프리앰프에 대한 센드/리턴 TRS 연결을 통해 신호 패스를 전환합니다. 이를 사용하여 ADC에 도달하기 전에 아웃보드 기어(예: 컴프레서 또는 EQ)를 통해 신호를 라우팅합니다.

인서트 소프트웨어 제어

Focusrite Control 2에서 채널의 인서트 포인트를 활성화하려면 프리앰프 채널 스트립 하단의 인서트 버튼을 클릭합니다. 이는 C8X의 전면 패널에서 인서트 버튼을 누르는 것과 같습니다.



인서트 포인트 꺼짐



인서트 포인트 켜짐

임피던스 Ω 설정

Ω 로 표시된 임피던스 버튼을 누르면 **마이크** 입력의 4가지 임피던스 값 또는 **ISA Inst** 입력의 2가지 값을 순환합니다. ISA 표시 LED가 선택된 설정을 표시합니다. 다양한 값에 따라 프리앰프의 게인 및 주파수 응답뿐만 아니라 연결된 마이크의 동작 방식도 영향을 받습니다.

라인 입력 임피던스는 **20k Ω** 로 고정되어 있으며 임피던스 Ω 버튼의 영향을 받지 않습니다.

표 1. 마이크 입력 임피던스 설정

낮음	800 Ω
ISA 110	1.4k Ω
중간	2.4k Ω
높음	7k Ω

표 2. ISA Inst 입력 임피던스 설정

낮음	400k Ω
높음	1.2M Ω

임피던스 소프트웨어 제어

Focusrite Control 2에서 프리앰프 임피던스를 변경하려면 프리앰프 채널 스트립 상단의 임피던스 Ω 버튼을 클릭합니다.

다양한 입력 유형에는 서로 다른 임피던스가 사용 가능합니다. Focusrite Control 2는 현재 선택된 입력 유형에 사용할 수 없는 임피던스를 회색으로 표시합니다.

Console mode

Console 버튼을 활성화하면 ISA 채널은 올-아날로그 신호 흐름의 일부처럼 동작합니다. 낮은 레벨에서는 신호가 명료하고 투명하게 유지되지만, 채널을 더 강하게 구동하면(더 높은 레벨의 입력 신호 또는 게인 증가) 신호에서 아날로그 새추레이션이 들리기 시작합니다.

Console은 가변 올-아날로그 이펙트이며 결과는 따뜻한 새추레이션과 저역 펀치입니다.

Console 이펙트는 가변 제어가 있는 소프트 클립 서킷을 사용하므로 이펙트 양을 조절할 수 있습니다.

가변 Console mode

Console mode를 조정하고 채널에 적용되는 이펙트를 조정할 수 있습니다. 가변 Console mode로 들어가려면 **Console** 버튼을 1초 동안 길게 누릅니다.

가변 Console mode가 활성화되면:

- **Console** 버튼과 표시 LED가 blue 느리게 깜빡이기 시작합니다.
- ISA **파인** 값이 blue로 변경됩니다.

ISA **Fine** 게인이 이제 Console 이펙트 양을 설정합니다.

채널을 변경하면 동작은 새 채널의 Console 상태에 따라 달라집니다:

- Console이 켜져 있으면 파인 게인은 가변 Console mode로 유지되고 새 채널의 Console 양을 표시합니다.
- Console이 꺼져 있으면 파인 게인은 게인 제어로 돌아갑니다.

가변 Console mode를 종료하려면 **Console**을 누릅니다. Console이 꺼진 상태에서 가변 Console mode로 들어가면 채널이 자동으로 Console을 활성화합니다.

채널이 링크되어 있으면 양을 조정하면 두 채널이 함께 영향을 받습니다.

**참고**

ISA 게인 제어가 가변 Console mode에서 일시적으로 사용 불가능해집니다.

Focusrite Control 2에서 Console 조정

Focusrite Control 2에서 Console mode를 활성화하고 슬라이더를 사용하여 Console이 신호에 미치는 영향을 조정할 수 있습니다.

Console 버튼이 켜져 있을 때 앰버 불이 켜집니다.

가변 Console mode를 조정하려면 Console 버튼의 드롭다운 화살표를 클릭하고 슬라이더를 이동합니다. 더 미묘한 이펙트를 위해서는 왼쪽으로, 더 많은 새추레이션과 저역 펀치를 위해서는 오른쪽으로 이동합니다.

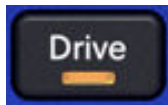
에어모드

Air를 활성화하려면 **Air** 버튼을 누릅니다. Air를 활성화하면 아날로그 하이 션프 서킷이 작동하여 프리앰프의 주파수 응답을 미묘하게 변경하여 클래식 트랜스포머 기반 ISA 마이크 프리앰프의 임피던스 및 레조넌스 특성을 모델링합니다.

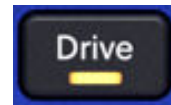
마이크로 녹음할 때 중주파수 범위에서 향상된 명료함과 선명도를 추가합니다. Air는 대부분의 소스에 추가적인 개성을 제공하는 데 탁월하지만 보컬과 어쿠스틱 악기에서 특히 잘 작동합니다.

Drive 버튼

Drive를 활성화하려면 ISA C8X의 전면 패널에서 **Drive** 버튼을 누릅니다. Drive를 활성화하면 가변 DSP 기반 하모닉 왜곡이 추가되어 아날로그 프리앰프 특유의 따뜻한 느낌을 구현합니다.



Drive 꺼짐.



Drive 켜짐.

가변 Drive mode

Drive mode를 조정하고 신호에 적용되는 이펙트를 조정할 수 있습니다. 가변 Drive mode로 들어가려면 **Drive**를 1초 동안 길게 누릅니다.

가변 Drive mode가 활성화되면:

- **Drive** 버튼 LED가 blue 느리게 깜빡이기 시작합니다.
- **입력 게인**이 가변 Drive 모드로 변경됩니다.

입력 게인 제어를 돌려 드라이브 양을 설정할 수 있습니다. 인코더 주변의 헤일로가 양을 표시하도록 업데이트됩니다.

채널을 변경하면 동작은 새 채널의 Drive 상태에 따라 달라집니다:

- Drive가 켜져 있으면 입력 게인은 가변 Drive mode로 유지되고 새 채널의 드라이브 양을 표시합니다.
- Drive가 꺼져 있으면 입력 게인은 게인 제어로 돌아갑니다.

가변 Drive mode를 종료하려면 **Drive**를 누릅니다. Drive가 꺼진 상태에서 가변 Drive mode로 들어가면 채널이 자동으로 Drive를 활성화합니다.

채널이 링크되어 있으면 양을 조정하면 두 채널이 함께 영향을 받습니다.

Focusrite Control 2에서 Drive 조정

Focusrite Control 2에서 Drive mode를 활성화하고 슬라이더를 사용하여 Drive가 신호에 미치는 이펙트를 조정할 수 있습니다.

Drive 버튼이 켜져 있을 때 앰버 불이 켜집니다.

가변 Drive mode를 조정하려면 Drive 버튼의 드롭다운 화살표를 클릭하고 슬라이더를 이동합니다. 더 미묘한 이펙트를 위해서는 왼쪽으로, 왜곡과 따뜻한 느낌을 추가하려면 오른쪽으로 이동합니다.

프리앰프 링크

채널을 링크하면 인접한 두 채널을 쌍으로 함께 제어할 수 있어 스테레오 소스나 페어드 입력에 대해 일치하는 설정이 필요할 때 작업이 간소화됩니다.



어떤 채널을 링크할 수 있습니까?

고정된 인접 채널 쌍만 링크할 수 있습니다. 지원되는 쌍은 다음과 같습니다:

- 채널 1과 2
- 채널 3과 4
- 채널 5와 6
- 채널 7과 8

채널 쌍을 링크하려면:

1. 쌍의 채널 중 하나에 대한 선택 버튼을 길게 누릅니다.
2. 1초 후 두 채널과 링크 LED에 불이 켜지면 버튼에서 손을 뗍니다.

채널이 링크되면:

- 두 채널 모두에 대해 채널 LED에 불이 켜집니다.
- 해당 쌍의 각 채널에 대한 모든 제어 옵션이 링크되어 함께 제어됩니다.
 - 프리앰프 게인 - 링크된 쌍은 예상치 못한 레벨 변경을 방지하기 위해 두 채널 중 가장 낮은 게인 설정을 사용합니다.
 - 48V 팬텀 전원 - 링크할 때 어느 채널에서든 48V가 활성화되어 있으면 두 채널 모두에서 팬텀 전원이 꺼지고 기본 상태로 설정됩니다.
 - 제어 버튼 - 링크할 때 선택 버튼을 길게 누른 채널의 설정을 두 채널이 모두 채택합니다. 예를 들어 채널 3의 선택을 길게 눌러 링크를 시작하면 채널 3과 4 쌍은 채널 3의 제어 상태를 그대로 반영합니다.
링크된 쌍 내의 모든 제어 옵션(게인, 패드, 팬텀 전원 인디케이터 등)은 이제 두 채널을 함께 반영하고 영향을 미칩니다.

프리앰프 연결 해제

링크된 쌍의 링크를 해제하려면:

1. 쌍의 채널 중 하나에 대한 선택 버튼을 길게 누릅니다.
2. 1초 후 오른쪽 채널과 링크 LED가 어두워지면 버튼에서 손을 뗍니다.

쌍의 링크가 해제되면:

- 채널 중 하나의 채널 LED가 꺼집니다.
- 각 채널은 활성 상태를 유지하지만 독립적으로 제어할 수 있습니다.

출력 섹션

이 섹션은 ISA C8X의 출력 제어를 다룹니다.



ISA C8X에는 12개의 할당 가능한 아날로그 출력이 있으며, 각 출력에는 Dim, 음소거, 합산, 토크백 및 스피커 전환 기능이 있고, 레벨 및 음소거를 위한 하드웨어 및 소프트웨어 제어가 있는 두 개의 독립적인 헤드폰 출력이 있습니다.

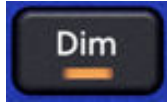
모니터 제어 섹션

모니터 제어 섹션은 다음을 포함하여 모니터 출력을 제어하는 모든 항목과 관련이 있습니다:

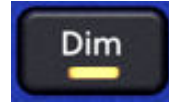
- [Dim \[24\]](#)
- [음소거 \[24\]](#)
- [모노 \[25\]](#)
- [모니터 컨트롤 \[27\]](#)
- [Main, Alt 1, 및 Alt 2 모니터 그룹 버튼. \[27\]](#)

Dim 버튼

Dim 버튼은 사용자 출력으로 전송되는 출력 레벨을 18dB만큼 낮춥니다. 이 기능이 켜지면 Dim 버튼에 녹색 불이 켜집니다.



Dim 꺼짐(흰색)



Dim 켜짐(녹색)

Dim 버튼은 플레이백을 중단하지 않고 작업실 내에서 대화하거나 아이디어를 실행하는 데 유용합니다.

기본적으로 Dim은 메인 모니터 출력 1과 2에 영향을 미치나, Focusrite Control 2에서는 이를 변경하여 Alt 출력을 제어할 수 있습니다.

Dim 소프트웨어 제어

Dim 기능을 켜거나 끄려면 Focusrite Control 2 오른쪽에 있는 출력 섹션에서 Dim 버튼을 클릭합니다. [24] [24]

Dim 버튼은 C8X의 전면 패널의 Dim 버튼과 같은 방법으로 작동하며, 사용자의 출력으로 전송되는 출력 레벨을 18dB만큼 낮춥니다.



Dim 꺼짐



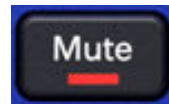
Dim 켜짐

음소거 버튼

음소거 버튼은 사용자 출력으로 전송되는 신호를 음소거합니다. 이 기능이 켜지면 음소거 버튼에 녹색 불이 켜집니다.



음소거 꺼짐(흰색)



음소거 켜짐(녹색)

기본적으로 음소거는 메인 모니터 출력 1과 2에 영향을 미치나, Focusrite Control 2에서는 이를 변경하여 사용자의 Alt 출력을 제어할 수 있습니다.

음소거 소프트웨어 제어

음소거 기능을 켜거나 끄려면 Focusrite Control 2 오른쪽에 있는 출력 섹션에서 음소거 버튼을 클릭합니다. [24] [24]

음소거 버튼은 전면 패널의 음소거 버튼과 같은 방법으로 작동합니다. 이 기능이 켜져 있으면 음소거 버튼에 녹색 불이 켜집니다.



음소거 꺼짐



음소거 켜짐

모노 버튼

모노 버튼을 사용하면 스테레오 모니터 그룹을 모노로 합칠 수 있습니다. 모노가 활성화되어 있는 동안 C8X은 왼쪽 및 오른쪽 신호를 합칩니다.

다른 2-출력 모니터 그룹으로 전환하면 현재 모노 상태가 이어집니다.

모노는 현재 모니터 그룹이 정확히 두 개의 출력을 사용할 때만 사용 가능합니다. 모니터 그룹이 더 많은 출력을 사용하는 경우 모노 버튼은 작동하지 않습니다.



모노 버튼 꺼짐



모노 버튼 켜짐

모노 소프트웨어 제어

Focusrite Control 2에서 모노 기능을 켜거나 끄려면 오른쪽에 있는 출력 섹션에서 모노 버튼을 클릭합니다.

모노 버튼은 ISA C8X의 전면 패널의 모노 버튼과 같은 방법으로 작동합니다.



모노 꺼짐



모노 켜짐

토크백 버튼

토크백 버튼을 길게 누르거나 눌러 토크백을 활성화합니다. 기본적으로 토크백은 두 개의 헤드폰 출력으로 라우팅됩니다.

토크백 버튼을 사용할 수 없는 경우 어떠한 믹스로도 라우팅되지 않을 수 있습니다. [토크백 소프트웨어 제어 \[26\]](#)을 참조하세요.

토크를 켜면 해당 믹스 내 나머지 출력이 25dB만큼 줄어들어 토크백 마이크를 듣기가 더 용이해집니다.

Focusrite Control 2에서 토크백 라우팅을 변경하여 여러 믹스에 적용할 수 있습니다.

기본적으로 토크 버튼은 '일시적'입니다. 즉 버튼을 누르고 있는 동안에만 활성화됩니다. 토크백 버튼을 Focusrite Control 2로부터 일시적 활성화 또는 래칭으로 상태를 변경할 수 있습니다.



경고

토크백 마이크는 악기 입력 사이의 작은 구멍 뒤에 있습니다.

손상을 방지하려면 마이크 구멍에 이물질을 넣거나, 압축 공기를 분사하거나, 진공청소기를 사용하지 마십시오.

토크백 소프트웨어 제어


소프트웨어 토크백 버튼의 옵션은 일시적 또는 래칭 상태입니다.

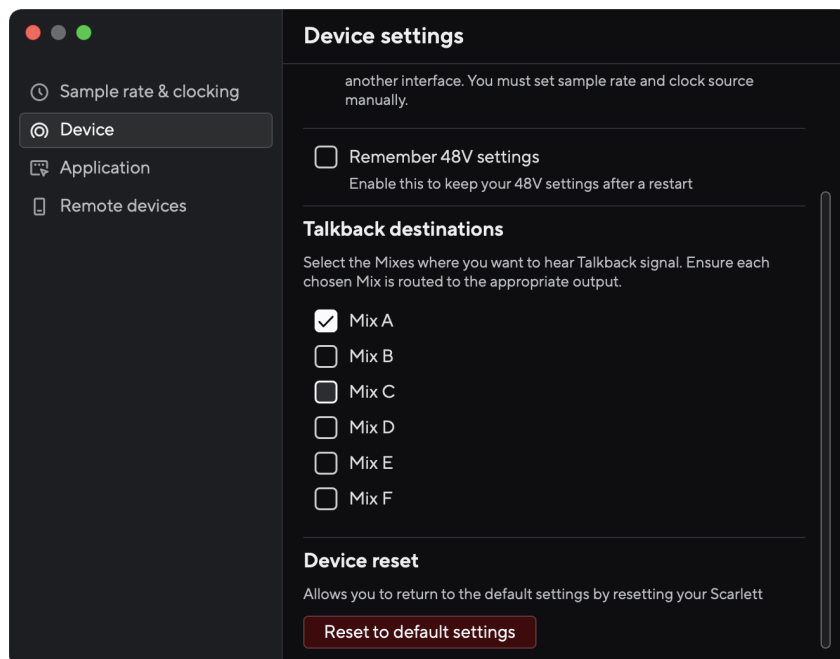
토크 버튼을 클릭하여 누르고 있으면 일시적인 토크백이 활성화됩니다. 이때 토크 버튼을 클릭하면 래칭 제어가 됩니다.

토크백 입력 라우팅하기

Focusrite Control 2를 사용하여 사용자가 토크백 입력을 전송할 믹스를 고를 수 있습니다.

사용자가 토크백 마이크로 전송할 믹스를 변경하려면:

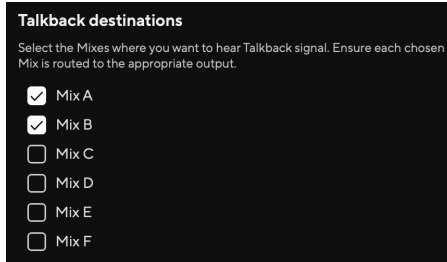
1. Focusrite Control 2 설정 페이지는 맨 오른쪽 위의 말줄임표 
2. 장치 탭으로 이동합니다.
3. 체크 박스를 클릭하여 사용자가 원하는 믹스들에 대한 토크백 마이크를 켭니다.



토크백 대상

토크 마이크를 사용하려면 사용자가 토크백 마이크를 전송하려는 지점을 ISA에 알려야 합니다. 이를 위해서는:

1. 토크백 마이크를 전송하려는 **믹스 옆의 체크 박스를 클릭합니다.**



2. 라우팅 탭에서 믹스를 소스로서 전송하려는 **출력에 할당합니다.** 예를 들어, 믹스 A와 믹스 B를 헤드폰 1과 헤드폰 2로 전송하면 아티스트가 토크백 마이크를 들을 수 있습니다.
추가 정보는 [Focusrite Control 2의 라우팅 탭 사용 \[52\]](#)을 참조하세요.

모니터 컨트롤 및 모니터 그룹

C8X에는 모니터 스피커로 가는 레벨을 조정하는 **모니터 제어**가 있습니다. **모니터 제어**는 Focusrite Control 2에서 설정하고 편집할 수 있는 세 개의 모니터 그룹 **Main**, **Alt 1** 및 **Alt 2**에 영향을 미칩니다.

각 모니터 그룹을 사용하면 특정 출력을 설정에 할당하고 버튼을 터치하여 다른 모니터 설정 간에 전환할 수 있습니다.



세 가지 옵션이 있습니다:

- **Main**
- **Alt 1**
- **Alt 2**

예를 들어, **Main** 그룹은 5.1 서라운드 사운드 시스템, **Alt 1**은 스테레오로 출력 1-2만, **Alt 2**는 믹스를 확인하기 위해 센터 모노 스피커로 출력 3만 사용할 수 있습니다.

모니터 그룹 선택 사항은 프리셋과 함께 저장되고 호출됩니다.



중요

처음에는 **Main**만 활성화됩니다. **Alt 1** 및 **Alt 2**는 Focusrite Control 2에서 구성할 때까지 사용할 수 없습니다. 두 개의 모니터 그룹만 설정하는 경우 나머지 버튼은 다른 두 개가 정상적으로 작동하는 동안 사용할 수 없는 상태로 유지됩니다.

Focusrite Control 2에서 출력 할당하기

Focusrite Control 2 라우팅 페이지에서 모니터 그룹에 출력을 할당합니다. 각 모니터 그룹에 최대 12개의 모든 아날로그 출력을 스테레오 페어 또는 모노 출력으로 추가할 수 있습니다. 각 출력은 고유한 소스를 가질 수 있습니다.

하나 이상의 모니터 그룹에 할당한 출력은 모니터 전용으로 예약됩니다. 이렇게 하면 스피커로 실수로 라우팅되는 것을 방지할 수 있습니다.

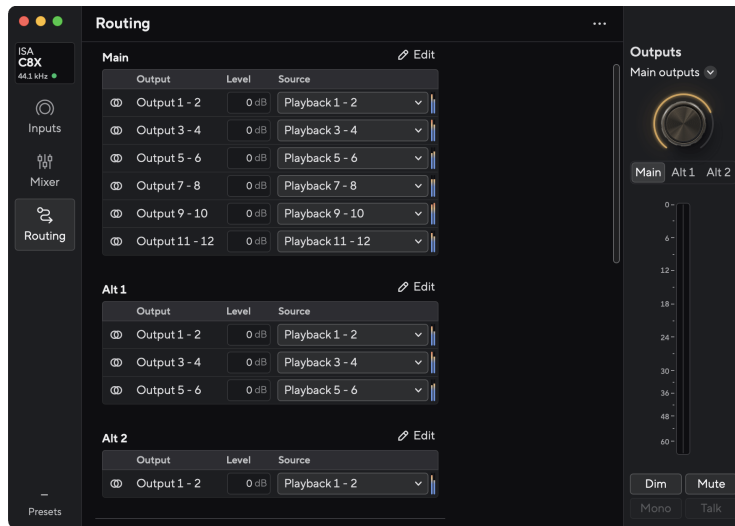
할당하지 않은 모든 출력은 평소와 같이 라우팅 페이지에서 사용 가능한 상태로 유지됩니다.

청취 위치에 있는 동안 시스템을 보정하기 위해 각 출력에 대해 개별적으로 레벨을 설정할 수 있습니다.

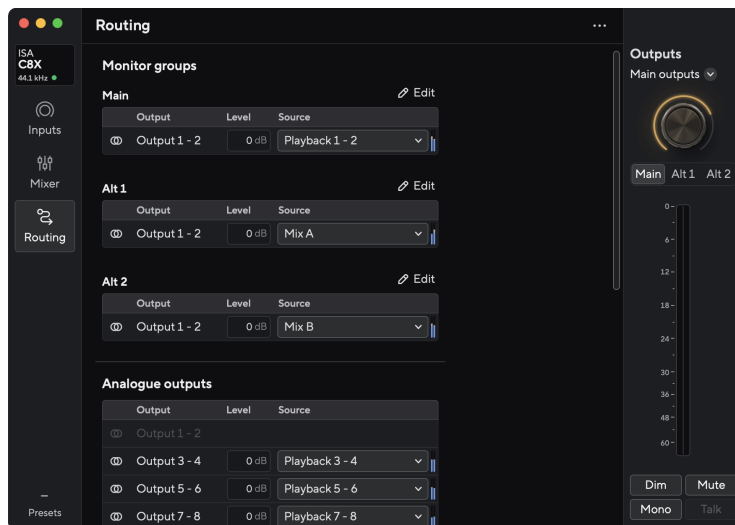


참고

ADAT 또는 S/PDIF와 같은 디지털 출력을 모니터 그룹에 할당할 수 없습니다.



이 예시에는 세 개의 모니터 그룹이 있습니다: Main은 7.1.4 이머시브 스피커 설정을 위한 12개의 소프트웨어 소스로부터 공급되는 12개의 물리 출력을 포함하고, Alt 1은 5.1 서라운드 사운드 스피커 설정을 위한 6개의 출력을 포함하며, Alt 2는 스테레오 스피커 설정입니다. DAW 설정에서 다양한 청취 포맷에 대해 소프트웨어 재생 채널을 구성할 수 있습니다.



이 예시에서는 Main 및 Alt 버튼을 사용하여 단일 출력 세트의 소스를 변경합니다: Main은 소프트웨어의 스테레오 출력을 사용하고, Alt 1은 Mix A를 사용하며, Alt 2는 Mix B를 사용합니다. 믹스를 Alt 버튼에 할당하면

스피커를 통해 나오는 것을 빠르게 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 믹스에는 하드웨어 입력과 함께 소프트웨어 재생을 다이렉트 모니터하도록 하드웨어 입력이 포함될 수 있습니다.

모니터 그룹 변경하기

모니터 그룹을 변경하려면 **Main**, **Alt 1** 또는 **Alt 2**를 누릅니다.

선택된 모니터 그룹 버튼에 불이 켜져 사용 중인 모니터 그룹을 표시합니다.

모든 모니터 제어(Dim, 음소거, 모노)는 현재 선택된 모니터 그룹에 포함된 모든 출력에 적용됩니다.

헤드폰 출력

에는 헤드폰 출력 2개가 있습니다. 양 출력 모두 다른 아날로그 출력으로부터 완전히 독립적이므로 각각의 전용 믹스를 다룰 수 있습니다.

헤드폰 출력은 6.35mm (1/4") TRS 잭입니다. 헤드폰 다수가 3.5mm TRS 잭이며, 이를 로 연결하려면 TRS 6.35mm-3.5mm 어댑터를 사용해야 합니다.

헤드폰 출력 위의 제어 기능은 사용자 헤드폰으로 가는 레벨을 제어합니다.



헤드폰 제어 옵션 주변에 헤일로 미터가 있습니다. 이 미터는 시계 방향으로 녹색에서 황색으로 채워지며 사용자의 헤드폰 출력으로 가는 레벨을 표시합니다. 이 미터는 프리 페이더로, 헤드폰 제어 설정에 영향받지 않습니다.

헤드폰 출력 컨트롤은 인코더이므로 다이얼이나 Focusrite Control 2에서 레벨을 제어할 수 있습니다.

헤드폰 컨트롤 아래에는 두 개가 있습니다. **무음** 전면 패널에서 헤드폰 출력을 빠르게 음소거할 수 있는 버튼입니다.



참고

일부 헤드폰 및 잭 어댑터는 TS나 TRRS 커넥터가 있을 수 있습니다(예: 내장 마이크나 볼륨 제어가 있는 경우). 이때 제대로 작동하지 않을 수 있으므로, 문제가 있을 경우 TRS 커넥터가 있는 헤드폰과 잭 어댑터를 사용하세요.

의 후면 패널 세부 사항

이 섹션에서는 후면 패널의 모든 특징과 기능, Focusrite Control 2에서의 사용 방법과 작동 방식을 다룹니다.

USB 연결

USB 라고 표시된 **USB 유형-C 포트는 사용자의 Scarlett 제품과 컴퓨터를 연결하는 용도입니다.**

포함된 USB-C 케이블로 사용자 컴퓨터의 USB-C 포트에 연결합니다. USB-C to A 케이블 또는 어댑터를 사용할 수도 있습니다.

S/PDIF 입력/출력

S/PDIF 포트에 있는 디지털 입력/출력 2채널을 사용하여 기타 앰프나 마이크 프리앰프, 또는 S/PDIF 출력이 있는 장치처럼 S/PDIF 입력/출력이 있는 다른 오디오 장비로 연결할 수 있습니다.



참고

S/PDIF 포트는 동축 RCA이며, 75Ω 케이블 사용을 권장합니다. 하지만 더 짧은 표준 RCA 케이블도 사용 가능합니다.

ISA C8X의 동기화 상태 표시등에 불이 켜져 클럭에 잠겨 있거나 동기화되었음을 표시합니다. 외부 장치에서 사용자 ISA C8X로 오디오를 전송할 때 채널 11-12로 들어오는 S/PDIF 채널이 보여야 합니다.



참고

ISA C8X은 쿼드 밴드 샘플레이트(176.4/192 kHz.)에서 디지털 입력 및 출력을 비활성화합니다.

워드 클럭 I/O

C8X에는 워드 클럭 입력 및 출력이 모두 있습니다.

워드 클럭 입력 및 출력의 기능은 ADAT나 S/PDIF를 통해 연결된 외부 디지털 장치로부터 클럭 신호를 수신하거나 전송하는 것입니다. 이 출력을 사용하는 주 이유는 사용자의 외부 ADAT 또는 S/PDIF 장치들에 관련 클럭 옵션이 없으나 워드 클럭 입력/출력이 있는 경우를 위해서입니다.

광 연결

후면 패널의 옵티컬 연결을 통해 외부 장치와 디지털로 연결하여 의 채널 수를 확대할 수 있습니다.



Focusrite Control 2을 사용하여 ADAT 포맷(마이크 프리앰프, 라인 레벨 입력/출력 및 테이프 기계 등의 ADAT 장치)이나 옵티컬 S/PDIF(게임 콘솔, 미디어 플레이어)로 옵티컬 입력을 설정할 수 있습니다.

에는 옵티컬 포트 2개가 있습니다. ADAT 모드에서는 케이블 1-2개를 사용하여 다음 포맷들을 사용할 수 있습니다:

- 케이블 1개
 - 싱글 밴드 샘플레이트(44.1/48kHz) 에서의 8채널
 - 듀얼 밴드 샘플레이트(88.2/96kHz) 에서의 4채널
- 케이블 2개:
 - 싱글 밴드 샘플레이트(44.1/48kHz)에서의 16채널
 - 듀얼 밴드 샘플레이트(88.2/96kHz) 의 8채널

S/PDIF 모드에서는 옵티컬 S/PDIF 오디오의 채널 2개에 대해 옵티컬 입력을 사용할 수 있습니다.



참고

은 쿼드 밴드 샘플레이트(176.4/192 kHz.) 에서 옵티컬 입력 및 출력을 비활성화합니다.

MIDI

MIDI 입력/출력 포트를 통해 Scarlett 제품을 USB MIDI 인터페이스로 사용할 수 있습니다. MIDI 입력은 건반이나 컨트롤러로부터의 MIDI 신호를 수신합니다. MIDI 출력은 신디사이저, 드럼 머신, 또는 MIDI 제어 가능 장치로 MIDI 정보를 보냅니다.



중요

ISA C8X을 처음 받았을 때는 Easy Start 모드이므로 MIDI가 비활성화된 상태입니다. MIDI를 활성화하려면 Focusrite Control 2을 설치하고 엽니다.

MIDI 입/출력은 ISA C8X를 USB MIDI 인터페이스로 사용하기 위한 설정이 필요하지 않습니다. ISA C8X의 MIDI 포트가 MIDI 지원 소프트웨어에 나타나며, 이때 C8X의 5핀 DIN MIDI 포트를 통해 사용자 컴퓨터와 MIDI 하드웨어 사이의 MIDI 데이터를 전송하거나 수신할 수 있습니다.



참고

의 MIDI 출력 포트는 MIDI 스루 포트의 기능을 할 수 없습니다.

입력

ISA C8X에는 프리앰프 유형을 기반으로 두 가지 입력 유형(트랜스포머 기반 ISA 채널 및 채널 3-8)이 있습니다. 프리앰프별로 입력 유형이 다릅니다.



ISA C8X의 별도 XLR(마이크) 및 6.35mm 잭(라인 레벨) 입력.

- ISA 채널:
 - 악기 입력 - 전면 패널에 있음.
 - 마이크 입력 - 후면 패널의 XLR 입력.
 - 라인 입력 - 후면 패널의 6.35mm (1/4") 잭 입력.
 - 인서트 - 후면 패널의 6.35mm (1/4") 잭 센드 및 리턴.
- 채널 3-8:
 - 마이크 입력 - 후면 패널의 XLR 입력.
 - 라인 입력 - 후면 패널의 6.35mm (1/4") 잭 입력.

입력 3-8

초저노이즈 입력인 입력 3-8은 마이크와 라인 레벨 간에 전환할 수 있습니다.

- 마이크 레벨 입력은 XLR 커넥터를 사용합니다.
- 라인 레벨 입력은 6.35mm (1/4") 잭을 사용합니다.
라인 레벨 입력은 TRS 밸런스드 입력입니다.

XLR 및 6.35mm 입력을 연결된 상태로 두고 전면 패널의 **입력 버튼 [11]**을 사용하여 전환할 수 있습니다.

ISA 입력

ISA 입력인 입력 1과 2는 마이크, 라인 및 악기 레벨 간에 전환할 수 있습니다.

ISA 입력 두 개 모두에 있는 전환 가능한 인서트 패스에서 라인 레벨 센드 및 리턴 6.35mm 잭을 사용하여 아웃보드 장비를 연결할 수 있습니다.

- 악기 레벨 입력은 전면 패널의 두 개의 6.35mm (1/4") 잭을 사용합니다.
악기 레벨 입력은 TS 언밸런스드 입력입니다.
- 마이크 레벨 입력은 XLR 커넥터를 사용합니다.
- 라인 레벨 입력은 6.35mm (1/4") 잭을 사용합니다.
라인 레벨 입력은 TRS 밸런스드 입력입니다.

XLR 및 6.35mm 입력을 연결된 상태로 두고 전면 패널의 **입력 버튼 [11]**을 사용하여 전환할 수 있습니다.

ISA 채널 센드 및 리턴(인서트)

ISA 채널에는 신호가 컨버터에 도달하기 전에 인라인 외부 프로세서 및 아웃보드 장비(예: EQ, 컴프레서, 게이트, 멀티 이펙트 또는 앰프 시뮬레이터)를 포함하기 위한 밸런스드 **Send** 및 **Return** 소켓이 있는 전용 인서트 포인트가 있습니다.

ISA 채널과 함께 외부 프로세서를 사용하려면:

1. C8X의 **센드** 출력을 외부 프로세서 입력에 연결합니다.
2. 프로세서 출력을 C8X의 **리턴** 입력에 연결합니다.

3. **인서트** 버튼을 눌러 이펙트를 들어봅니다.



센드 신호는 임피던스 설정 및 HPF, 430 Air를 거친 뒤에, Console 단계에 들어가기 전에 분기됩니다. 센드는 항상 활성화되어 있습니다.

리턴 신호를 들으려면 C8X의 전면 패널 또는 Focusrite Control 2에서 **인서트** 버튼을 누릅니다.



아웃보드 팁

- 리턴 레벨이 센드와 비슷하게 일치하도록 외부 프로세서의 입력과 출력을 설정하고 과부하를 방지하기 위해 채널 미터를 확인합니다.
- 딜레이 및 리버브와 같은 시간 기반 이펙트를 사용할 수 있지만, 일반적으로 이와 같은 이펙트는 인라인 프로세서로 사용되지 않고 원본 신호에 패러럴로 추가됩니다.

라인 출력

ISA C8X에는 후면 패널의 6.35mm (1/4") TRS 잭 소켓에 12개의 밸런스드 아날로그 라인 출력이 있으며, 출력 1과 2에는 밸런스드 XLR 커넥터도 있습니다.

이러한 출력을 통해 스피커, 앰프 또는 아웃보드 장비로 오디오를 전송할 수 있습니다.

12개의 출력을 통해 최대 7.1.4까지 스테레오, 서라운드 및 이머시브 스피커 그룹에 연결할 수 있습니다. Focusrite Control 2의 라우팅 및 모니터 그룹을 사용하여 세 가지 다른 모니터 그룹을 설정하고 모니터 그룹 버튼을 사용하여 전환할 수 있습니다. 추가 정보는 [모니터 컨트롤 및 모니터 그룹 \[27\]](#)을 참조하세요.

라인 출력 1 및 2

1 및 2로 표시된 출력은 밸런스드 6.35mm (1/4") 잭 또는 밸런스드 XLR 출력일 수 있습니다.

이 외에는 출력 3-12와 동일합니다.



참고

일반적으로 XLR 출력 또는 잭 출력 중 하나만 사용해야 하며 둘 다 사용해서는 안 됩니다.

그러나 XLR 및 잭 연결을 모두 모니터에 연결할 수 있습니다. 이를 동시에 실행하면 각 출력으로 가는 전력이 절반으로 줄어들어 -3dB에서 -6dB 사이의 레벨 감소가 들립니다.

라인 출력 3-12

출력 3-12는 6.35mm (1/4") TRS 잭 커넥터입니다.

이러한 출력을 사용하여 DAW에서 믹서 또는 아웃보드 장비로 신호를 전송하거나 추가 모니터 출력으로 사용할 수 있습니다.

모니터와 함께 출력을 사용하려면 서라운드 사운드 및 이머시브 사운드 애플리케이션을 위해 모니터 컨트롤에 할당하거나 Alt 모니터 그룹에서 사용할 수 있습니다. 추가 정보는 [Focusrite Control 2에서 출력 할당하기 \[28\]](#)을 참조하세요.

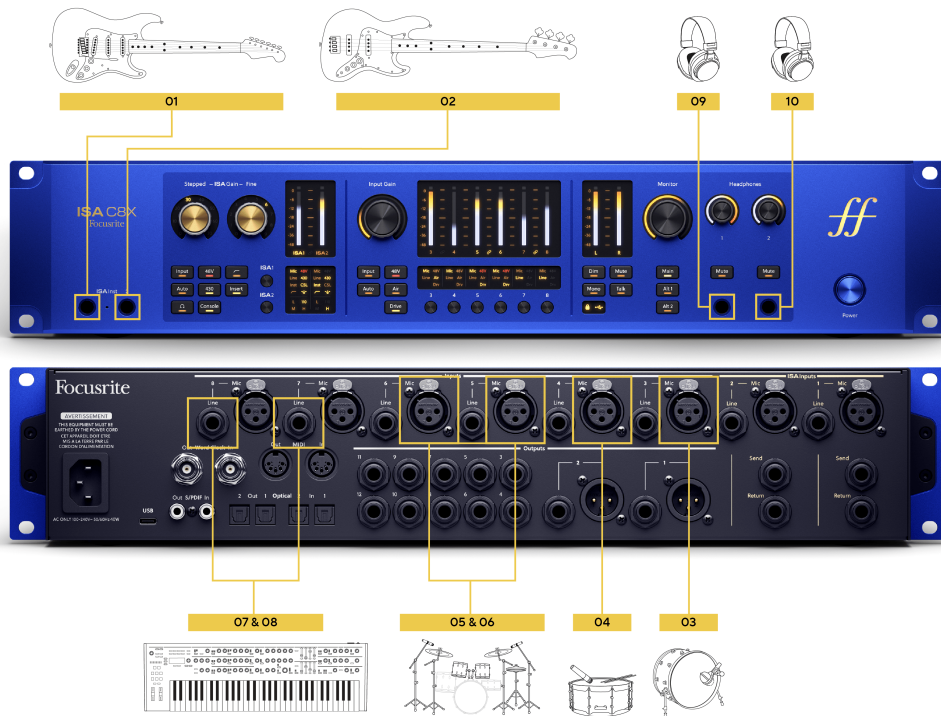
사용 예시

이 섹션은 의 일반적인 사용법 일부를 다룹니다. 사용자의 사용법은 이 예시들의 변형일 수 있으며, 사용 방법이 일부 원칙들의 재사용일 수 있습니다.

ISA C8X의 입력 사용하기

C8X에는 마이크, 악기 또는 라인 레벨 장치를 연결하기 위한 8개의 아날로그 입력이 있습니다.

다음 다이어그램은 다양한 소스를 아날로그 입력에 연결하는 방법을 보여줍니다.



1. 기타 - 전면 패널 6.35mm (1/4") 잭 악기 입력에 직접 연결됨.
2. 베이스 - 전면 패널 6.35mm (1/4") 잭 악기 입력에 직접 연결됨.
3. 킥/베이스 드럼 마이크 - 마이크 입력 3에 연결됨.
4. 스네어 드럼 마이크 - 마이크 입력 4에 연결됨.
5. 오버헤드 왼쪽 마이크 - 마이크 입력 5에 연결됨.
이처럼 오버헤드 페어를 연결할 때 마이크 기법에 따라 양 채널의 설정이 일치하도록 프리앰프를 링크하는 것이 좋은 경우가 많습니다. [프리앰프 링크 \[22\]](#)을 참조하세요.
6. 오버헤드 오른쪽 마이크 - 마이크 입력 6에 연결됨.
7. 키보드/신디사이저 왼쪽 - 마이크 입력 7에 연결됨.
키보드와 같은 스테레오 소스를 연결할 때 양 채널의 설정이 일치하도록 프리앰프를 링크하는 것이 좋은 경우가 많습니다. [프리앰프 링크 \[22\]](#)을 참조하세요.
8. 키보드/신디사이저 오른쪽 - 마이크 입력 8에 연결됨.
9. 헤드폰 출력 1
10. 헤드폰 출력 2



작은 정보

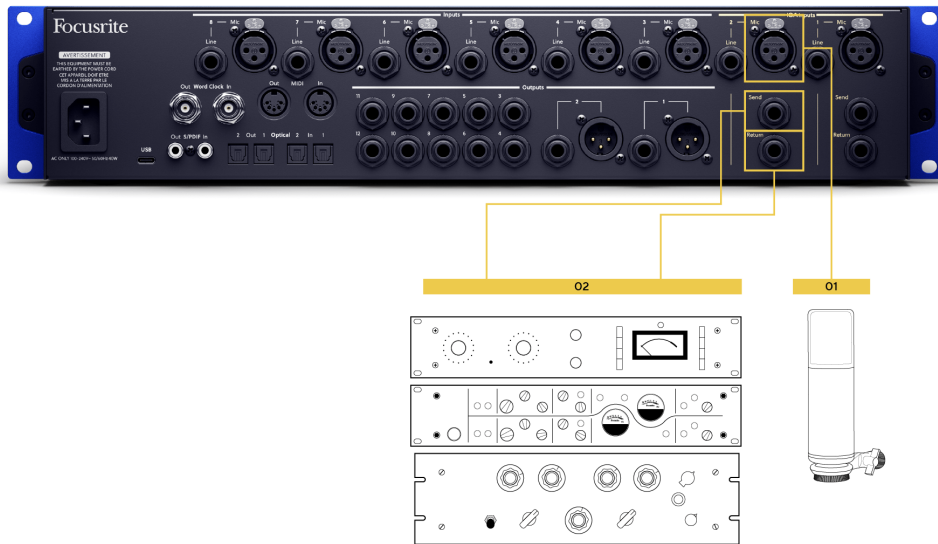
이 예에서는 ISA 프리앰프만 악기 입력이 있기 때문에 채널 1과 2에 악기를 연결했습니다.

그러나 트랜스포머 기반 ISA 프리앰프를 보컬 마이크나 드럼 오버헤드와 같은 다른 악기를 위해 사용하고, 430 Air 및 Console 모드, 전환 가능한 임피던스를 사용하여 믹스의 핵심 요소를 향상시킬 수도 있습니다.

이 경우 기타 또는 베이스 트랙을 멀티트래킹하거나, DI 박스를 사용하거나, ISA 입력으로 마이크를 레코딩하려면 앰프를 통해 녹음할 수 있습니다.

ISA C8X로 보컬 녹음하기

C8X은 보컬 레코딩을 위한 훌륭한 도구입니다. 두 가지 프리앰프 스타일인 ISA 프리앰프와 채널 3-8이 두 가지 특색을 제공합니다. 또한, 각 프리앰프에는 트래킹 중에 테스트할 수 있는 여러 창의적인 제어 옵션이 있어 깨끗하고 공기감 있는 명료한 보컬부터 거칠고 따뜻한 오버드라이브 톤까지 모든 것을 완벽하게 만들 수 있습니다.



1. 보컬 1 - ISA 프리앰프

ISA 프리앰프를 사용하면 거대한 79dB 게인 범위를 얻을 수 있습니다. 리드 보컬부터 섬세하고 조용한 목소리, 높은 게인 범위가 필요한 것으로 악명 높은 다이내믹 마이크 사용까지 모든 것을 녹음하는 데 이상적입니다. 프리앰프 설정을 보컬 레코딩에 포함할 수도 있습니다:

- 하이패스 필터 - 하이패스 필터는 믹스 후반에 플러그인을 사용하지 않도록 럼블 및 핸들링 노이즈를 제거합니다. 다른 악기와 함께 보컬을 녹음하는 경우 보컬 마이크에서 베이스 주파수를 필터링합니다. 마찬가지로 보컬리스트가 편안함을 느끼도록 하는 일반적인 기법은 마이크를 잡게 하는 것입니다.
 - 430 Air - 430 Air를 활성화하면 보컬의 중고음역 및 고주파수가 향상되어 보컬이 돋보이거나 "공기감" 있는 품질을 제공하는 데 탁월합니다.
 - 인서트 - 보컬 체인에서 인라인 프로세싱을 전환할 수 있습니다. 아래를 참조하세요.
 - 임피던스 - 시도할 수 있는 4가지 임피던스로 설정을 빠르게 전환하여 보컬 사운드를 맞춤화할 수 있습니다. 일반적으로 낮은 임피던스 설정은 더 따뜻한 사운드의 빈티지 스타일 보컬 레코딩을 제공하며 거친 느낌을 줄일 수 있습니다. 높은 임피던스 설정은 더 많은 고주파수 콘텐츠를 보존하여 보컬 레코딩이 돋보이게 합니다.
 - Console - Variable Console을 사용하면 보컬에 미묘한 아날로그 따뜻함을 적용할 수 있습니다.
2. 인서트 체인 - 인서트 Send 및 Return은 컴프레서, EQ와 같은 인라인 이펙트를 추가할 수 있으며, 인서트 버튼을 사용하여 이펙트를 켜고/끄고 트래킹할 때 선호하는 것을 확인할 수 있습니다.

ISA C8X로 높은 채널 수 녹음하기

C8X에는 2개의 옵티컬 입력 및 출력 커넥터가 있으며, 44.1kHz 및 48kHz에서 ADAT를 통해 최대 16개의 추가 입력 및 출력을 제공합니다.

이러한 예시에서는 ADAT 확장 장치 또는 ADAT 입력/출력이 있는 다른 오디오 인터페이스로 C8X를 확장하여 듀얼 ADAT 연결을 사용하여 24채널을 동시에 녹음하는 방법을 보여주었습니다.

이 첫 번째 예시는 옵션 ISA ADN8 디지털 카드가 있는 두 개의 ISA 828 MkII를 사용하여 16개의 트랜스포머 기반 ISA 프리앰프로 C8X를 확장합니다. 이를 통해 18개의 트랜스포머 기반 ISA 프리앰프와 ISA C8X의 6개 프리앰프를 포함한 총 24개의 프리앰프를 얻게 됩니다.



1. ADAT 연결 1:
 - ADAT 장치 A의 옵티컬 출력 1을 C8X의 옵티컬 입력 1에 연결합니다.
2. ADAT 연결 2:
 - ADAT 장치 B의 옵티컬 출력 1을 C8X의 옵티컬 입력 2에 연결합니다.
3. ISA 헤드폰 전송 - 일반 C8X 헤드폰 전송

이 두 번째 예는 ADAT 확장 장치 대신 인터페이스(아마도 업그레이드한 이전 인터페이스)를 사용하여 추가 헤드폰 출력을 제공합니다. 이 경우, 두 개의 Scarlett 18i20 4세대 Gen 인터페이스를 보여주었지만 ADAT 입력/출력이 있는 모든 인터페이스를 사용할 수 있으며 입력/출력 수는 다를 수 있습니다. ADAT 장치에 ADAT 입력 및 헤드폰 출력이 있는 경우 이를 사용하여 세션에 사용 가능한 독립적인 헤드폰 믹스를 확장할 수도 있습니다.



1. ADAT 연결 1:
 - ADAT 장치 A의 옵티컬 출력 1을 C8X의 옵티컬 입력 1에 연결합니다.
 - C8X의 옵티컬 출력 1을 장치 B의 옵티컬 입력 1에 연결합니다.
2. ADAT 연결 2:
 - ADAT 장치 B의 옵티컬 출력 1을 C8X의 옵티컬 입력 1에 연결합니다.
 - C8X의 옵티컬 출력 2를 장치 B의 옵티컬 입력 1에 연결합니다.
3. ISA 헤드폰 전송 - 일반 C8X 헤드폰 전송
 양방향 옵티컬 연결을 사용함으로써 Focusrite Control 2에서 추가 헤드폰 믹스를 생성하고 이러한 믹스를 C8X에서 ADAT 장치로 보낸 다음 수신 믹스를 ADAT 장치의 헤드폰 출력으로 라우팅할 수 있습니다. 이 경우 최대 6개의 독립적인 헤드폰 믹스를 제공합니다.
4. ADAT 헤드폰 센드 1 및 2 - C8X에서 ADAT 출력을 통해 ADAT 장치의 헤드폰 출력으로 전송되는 믹스입니다.
5. ADAT 헤드폰 센드 3 및 4 - C8X에서 ADAT 출력을 통해 ADAT 장치의 헤드폰 출력으로 전송되는 믹스입니다.



클럭 설정

디지털 연결을 통해 장치를 연결할 때는 모든 장치가 디지털로 동기화되어 있는지 확인해야 합니다. 장치를 동기화하지 않으면 사운드가 들리지 않거나 글리치 및 왜곡이 들릴 수 있습니다.

첫 번째 예시에서 가장 쉬운 방법은 워드 클럭 케이블을 사용하는 것입니다. C8X 및 두 ISA ADN 카드 모두 내부 클럭을 동기화하기 위한 워드 클럭 입력 및 출력이 있습니다.

두 번째 예시에서 세 장치를 동기화하는 가장 쉬운 방법은 Focusrite Control 2에서 ISA C8X를 내부로 설정하고 두 Scarlett 18i20을 ADAT 클럭으로 설정하는 것입니다.

추가 정보는 [클럭 소스 \[60\]](#)을 참조하세요.

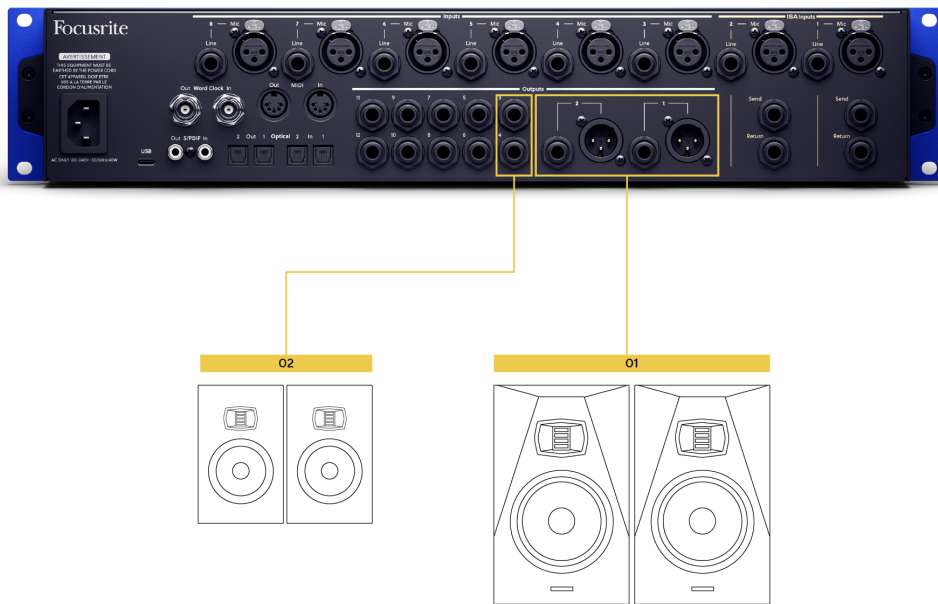
ISA C8X의 출력 사용하기

ISA C8X에는 12개의 출력과 3개의 사용자 지정 가능한 모니터 그룹이 있습니다. 이러한 유연성을 통해 스테레오에서 7.1.4 이머시브까지 다양한 포맷으로 모니터링할 수 있습니다.

이 섹션에서는 세 가지 일반적인 모니터링 포맷에서 출력 사용을 다루었습니다. 모든 포맷에서 Focusrite Control 2의 라우팅 페이지를 사용하여 새 모니터 그룹을 구성하고 버튼을 터치하여 전환할 수 있습니다.

- 스테레오, alt 모니터 포함
- 7.1 서라운드
- 7.1.4 이머시브.

스테레오 모니터 설정하기



1. 출력 1 및 2 - **Main** 모니터 그룹에 할당된 메인 모니터 페어.
2. 출력 3 및 4 - 믹스를 테스트하기 위한 대체 모니터 페어. **Alt 1** 모니터 그룹에 할당됨.



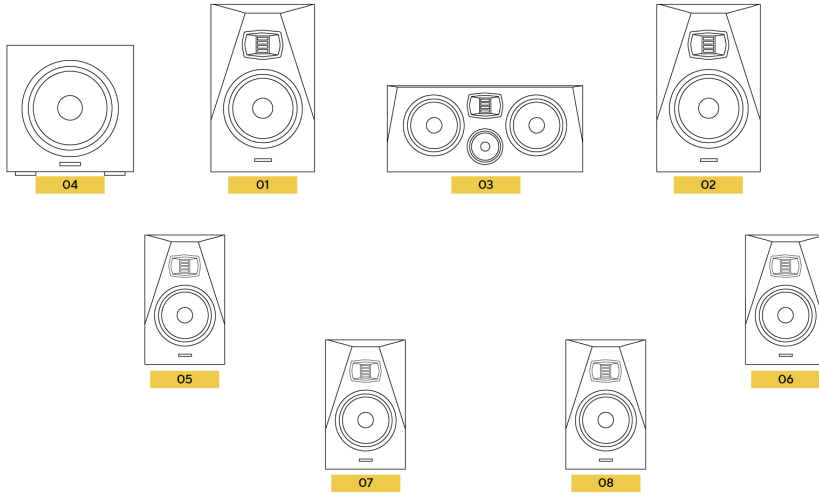
작은 정보

모니터 페어를 2개만 사용하는 경우, C8X에는 다른 목적으로 사용할 수 있는 8개의 추가 출력이 있습니다. 예를 들어 추가 출력을 이펙트 센드 및 아웃보드 장비에 사용하거나 출력을 헤드폰 앰프에 연결할 수 있습니다.

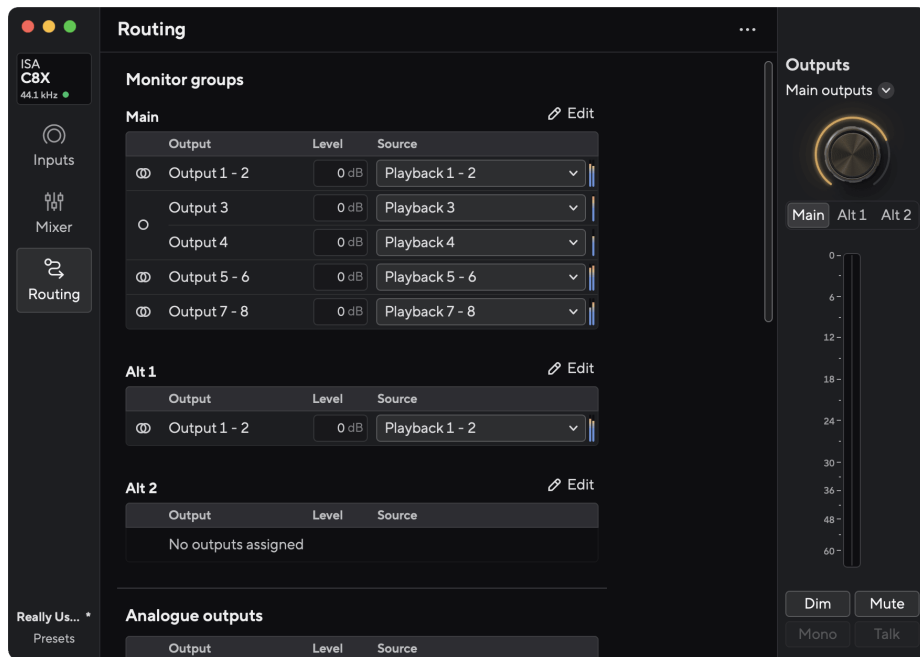
Focusrite Control 2를 사용하여 다양한 믹스 또는 재생 채널을 이러한 출력에 할당하여 추가 독립 헤드폰 믹스를 추가할 수 있습니다.

서라운드 모니터링 설정하기

이 예시는 7.1 서라운드 사운드 시스템과 그에 수반되는 Focusrite Control 2 라우팅 페이지를 보여줍니다.



스피커 연결.



Focusrite Control 2 라우팅 페이지.

7.1 서라운드 사운드의 채널 순서:

1. 왼쪽(전방)
2. 오른쪽(전방)
3. 센터 스피커(모노)
4. LFE(저주파 이펙트)(모노)

5. 왼쪽 서라운드
6. 오른쪽 서라운드
7. 왼쪽 후방 서라운드
8. 오른쪽 후방 서라운드

Focusrite Control 2 스크린샷에서 출력 3과 4는 스테레오 페어의 일부가 아닌 스피커인 센터 스피커 및 LFE 스피커로 전송되므로 모노입니다.

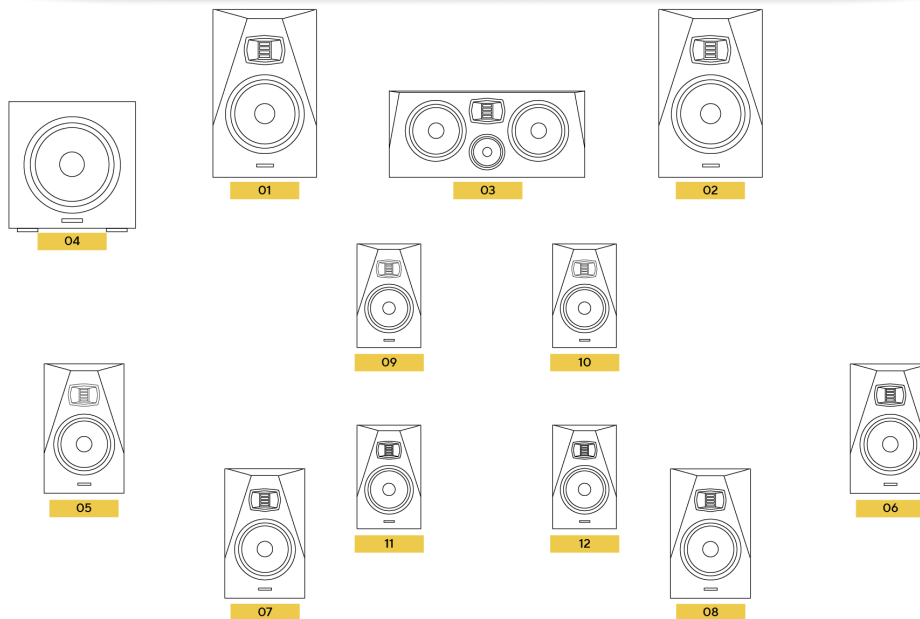


중요

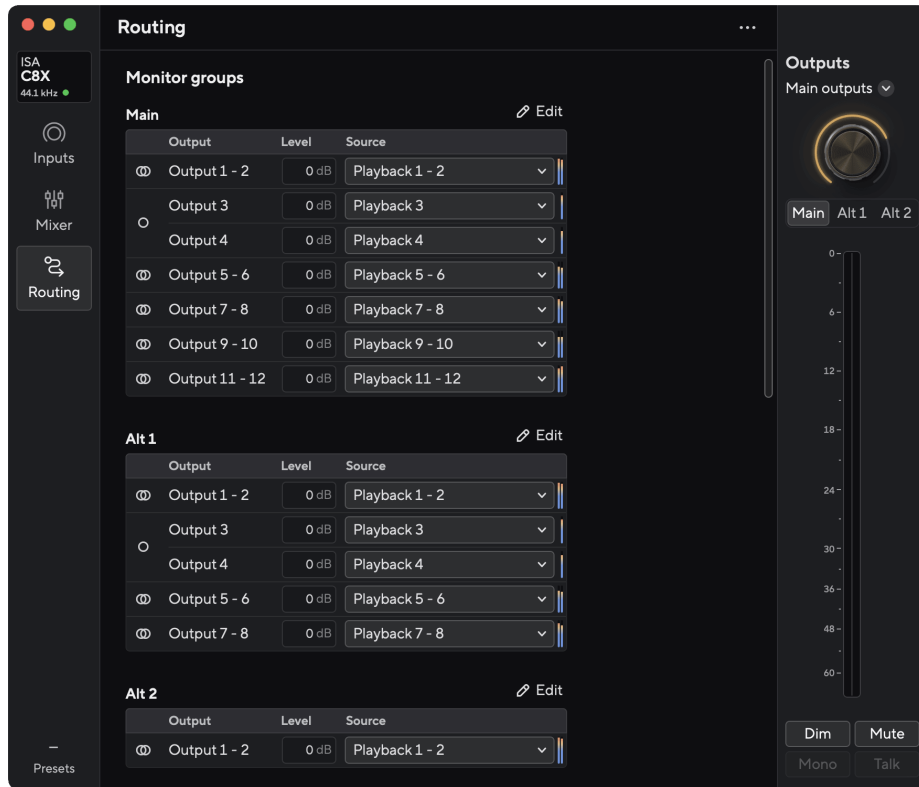
서라운드 스피커 포맷을 설정하는 것은 Focusrite Control 2에서 스피커와 라우팅을 설정하는 것만큼 단순하지 않습니다. 사용 중인 소프트웨어가 서라운드 사운드 모니터링이 가능하고 설정되어 있는지 확인해야 합니다. 대부분의 DAW에는 모니터링 포맷 설정 전용 설정 페이지가 있습니다.

이머시브 모니터 포맷 설정하기

일반적인 이머시브 믹싱 애플리케이션은 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2 또는 7.1.4 스피커 설정을 사용합니다. 이 예시는 7.1.4 이머시브 시스템과 그에 수반되는 Focusrite Control 2 라우팅 페이지를 보여줍니다. 사용 중인 채널을 줄여 자신의 시스템에 맞게 조정할 수 있습니다.



스피커 연결.



Focusrite Control 2 라우팅 페이지.

7.1 서라운드 사운드의 채널 순서:

1. 왼쪽(전방)
2. 오른쪽(전방)
3. 센터 스피커
4. LFE(저주파 이펙트)
5. 왼쪽 서라운드
6. 오른쪽 서라운드
7. 왼쪽 후방 서라운드
8. 오른쪽 후방 서라운드
9. 왼쪽 상단 전방
10. 오른쪽 상단 전방
11. 왼쪽 상단 후방
12. 오른쪽 상단 후방

Focusrite Control 2 스크린샷에서 Alt 1 및 Alt 2 모니터 그룹도 구성했습니다. Alt 1에는 7.1 서라운드 사운드 시스템의 모든 채널이 있고 Alt 2에는 스테레오 모니터 페어가 있습니다.

이러한 모니터 그룹을 사용하면 다음을 수행할 수 있습니다:

- **Main**을 사용하여 이머시브 믹싱을 위해 7.1.4로 모니터링합니다.
- **Alt 1**을 눌러 7.1 서라운드 사운드에서 믹스를 확인합니다.
- **Alt 2**를 눌러 스테레오에서 믹스를 확인합니다. Alt 2 모니터 그룹을 사용하는 동안 **모노** 버튼을 눌러 모노에서 믹스를 확인할 수 있습니다.

로 Focusrite Control 2 사용하기

Focusrite Control 2는 인터페이스 관리를 위해 사용해야 하는 소프트웨어입니다. Focusrite Control 2는 사용자의 라우팅, 모니터링, 믹서 설정, 펌웨어 업데이트를 관리합니다.



macOS 인터페이스 전환

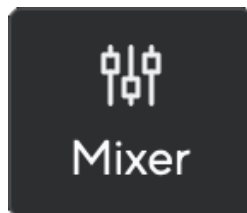
macOS 컴퓨터에서 C8X를 사용하는 경우 여러 인터페이스를 연결하고 Focusrite Control 2의 왼쪽 상단 탭을 사용하여 전환할 수 있습니다.



이는 여러 장치를 빠르게 설정하는 데 유용합니다. 장치 애그리게이션은 지원하지 않습니다.

Focusrite Control 2 믹서 탭 사용하기

에는 Focusrite Control 2의 믹서 페이지로부터 제어 가능한 믹서가 있습니다. 이 믹서를 사용해 입력 소스를 조합하고 [라우팅 탭을 사용해 의 물리적 출력으로 전송할 수 있습니다.](#) [52] [52]



믹서로의 입력 소스들은 다음과 같습니다:

- 물리적 입력
 - 아날로그 입력(악기, 마이크, 또는 라인 입력)
 - 디지털 입력(ADAT 또는 S/PDIF)
- 플레이백 입력
 - 사용자 DAW 소프트웨어로부터의 출력 채널
 - 다른 컴퓨터 소프트웨어로부터의 소프트웨어 플레이백



믹스를 만들고 나서 이를 C8X의 물리 출력으로 전송하여 사용자의 스피커나 아티스트의 헤드폰 믹스를 위한 사용자 지정 믹스를 만들 수 있습니다.

믹싱

Focusrite Control 2의 믹서 상단에 Mix A, Mix B 등으로 나열된 사용 가능한 다양한 믹서 목록을 볼 수 있습니다.



개별 믹서를 통해 다양한 입력을 믹스하고 이를 다양한 목적에 따라 출력으로 전송할 수 있습니다. 예를 들어, Mix A를 사용해 스피커를 통해 오디오를 듣거나, Mix B를 사용해 가수의 헤드폰 믹스를 들을 수 있습니다. 가수가 헤드폰으로 자신의 보컬을 더 듣고 싶은 경우 Mix B의 볼륨만 높이면 됩니다.



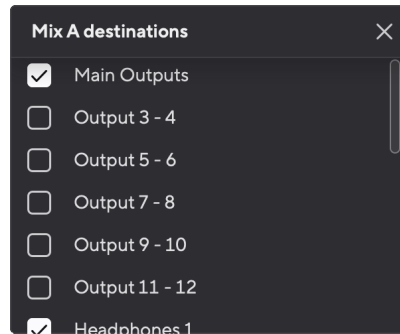
작은 정보

Focusrite Control 2에서 한번에 믹스 여러 개를 활성화 할 수 있습니다.

각 믹스는 독립적으로 작동합니다. 예를 들어 믹스 A를 모니터로, 믹스 B를 헤드폰으로 라우팅해도 서로 영향을 미치지 않습니다. 참고로, 단일 출력은 한 번에 하나의 믹스만 수신할 수 있습니다. 이미 사용 중인 출력에 새 믹스를 할당하면 이전 라우팅을 덮어씁니다.

믹스를 클릭해 선택합니다. 이제 이 믹스를 원하는 출력 어디로든 라우팅할 수 있습니다 이를 위해서는:

1. 기존 출력을 클릭하거나 →로 라우팅 오른쪽의 연필 아이콘
2. 해당 믹스를 보내려는 목적지를 선택합니다.



예를 들어, 모니터와 헤드폰을 연결한 출력 1~2로 Mix A를 전송할 수 있습니다. 그리고 나면 헤드폰과 모니터에서 같은 믹스를 들을 수 있게 됩니다.

3. X를 클릭하여 믹스 목적지 팝업을 닫습니다.

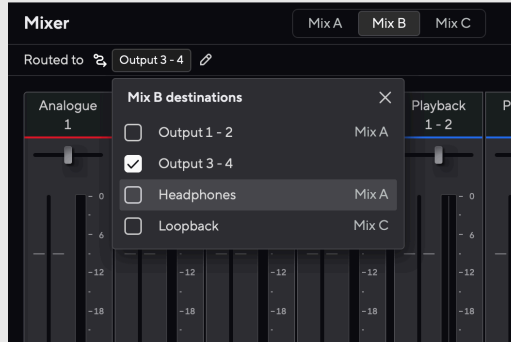
믹서 채널 위에서 사용자의 믹스가 라우팅된 출력을 확인할 수 있습니다. 출력으로 믹스를 라우팅하지 않은 경우 할당된 출력 없음 이 표시됩니다.





참고

출력당 믹스 하나씩만 공급할 수 있습니다. 예를 들어, 헤드폰을 통해 Mix A와 Mix B를 동시에 공급할 수는 없습니다. 믹스 목적지를 결정할 때 출력이 이미 다른 믹스를 공급하는지 여부가 Focusrite Control 2에 표시됩니다. 현재 믹스를 이미 믹스가 라우팅된 출력으로 라우팅하는 경우 해당 출력으로의 라우팅을 덮어씁니다.



참고

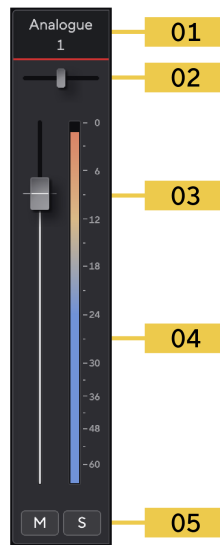
Focusrite Control 2의 라우팅 탭에서 사용자의 믹스가 전송될 출력을 변경할 수도 있습니다. 추가 정보는 [Focusrite Control 2의 라우팅 탭 사용 \[52\]](#)을 참조하세요.


루프백 목적지

사용자가 만든 특정 입력 믹스를 녹음하려면 **루프백**을 믹스 목적지로 선택합니다. [의 루프백 기능 사용하기](#)을 참조하세요.

믹서 채널 사용하기

믹서 채널마다 다양한 기능이 있습니다.



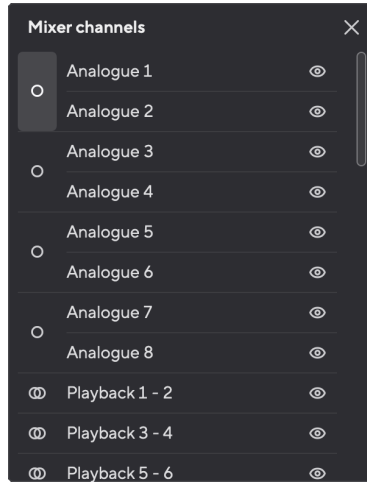
1. **믹스 채널 이름**
믹서 입력의 이름을 표시합니다.
2. **팬**
모노 채널의 스테레오 이미지 내 위치를 왼쪽에서 오른쪽으로 이동하거나 스테레오 채널의 밸런스를 왼쪽에서 오른쪽으로 변경합니다. 기본값은 중간입니다. Alt, 옵션 키, 또는 더블 클릭으로 재설정합니다.
3. **페이더**
페이더는 믹스 목적지로 가는 레벨을 조정합니다. Alt, 옵션 키, 또는 더블 클릭으로 재설정합니다. 페이더에는 사용자가 현재 녹음 중인 소스에 영향을 주지 않습니다.
4. **미터**
해당 채널의 레벨을 dBFS 단위로 표시합니다. blue는 적정 레벨을 의미하며, 황색인 경우 레벨이 너무 높은 것입니다.
스테레오 채널에는 왼쪽과 오른쪽에 하나씩 미터가 총 두 개가 있습니다.
이 미터는 페이더 적용 후 레벨을 표시하며, 페이더 설정이 미터에 영향을 미칩니다.
5. **음소거 및 솔로**
음소거 - 음소거 버튼 **M**
솔로 - 솔로 버튼 
음소거와 솔로를 모두 활성화하면 마지막으로 클릭한 옵션이 우선시됩니다.

믹서 채널을 스테레오 또는 모노로 만들기

믹서 탭에서 소스를 스테레오 또는 모노로 만들어 소스 유형을 반영할 수 있습니다.

소스를 스테레오로 만들면 해당 쌍 내 각 채널이 자동으로 하드 왼쪽 및 하드 오른쪽으로 패닝됩니다.

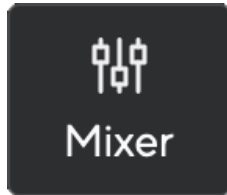
디폴트로 하드웨어 및 ADAT 입력은 믹서용 모노 소스이고, 플레이백 채널과 S/PDIF 입력은 스테레오 소스입니다.



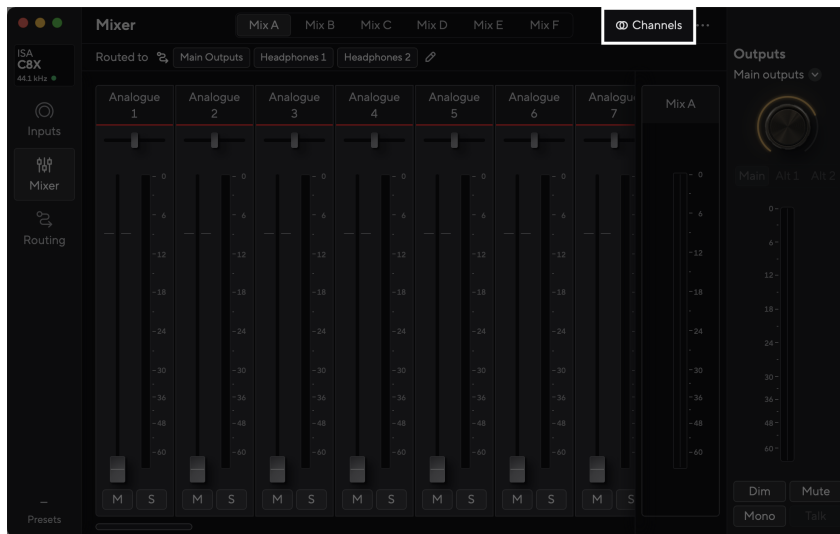
믹서 채널 설정

Focusrite Control 2의 믹서 탭에서 소스를 스테레오와 모노 사이로 변경하려면:

1. 믹서 탭으로 이동합니다.



2. 오른쪽 상단 모서리에 있는 채널 버튼을 클릭합니다.



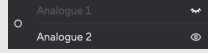
3. 채널 이름 왼쪽에 있는 모노/스테레오 버튼을 클릭합니다.





작은 정보

채널 이름 오른쪽에서 눈 아이콘을 클릭하여 믹서에서 채널을 숨기거나 표시할 수 있습니다.



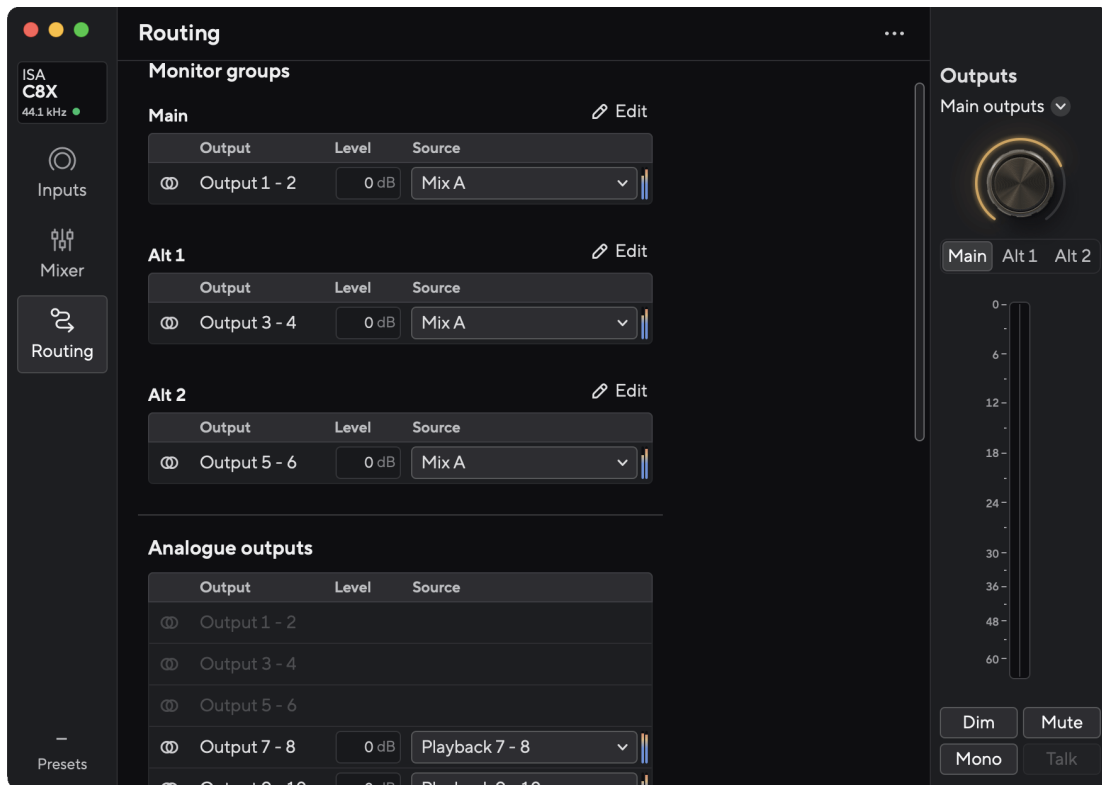
채널을 숨기면 모든 믹스에서 해당 채널이 숨겨집니다.

Focusrite Control 2의 라우팅 탭 사용

Focusrite Control 2의 라우팅 탭을 통해 사용자가 의 출력들로 전송하려는 입력과 믹스를 정리할 수 있습니다.

라우팅 탭을 열면 소스 및 출력 목록을 볼 수 있습니다:

- 출력 목록은 ISA의 각 출력을 의미하며 아날로그 출력(라인 출력, 헤드폰)과 디지털 출력(
- 그만큼 수준 이 컨트롤은 아날로그 출력 전용입니다. 이를 통해 출력 레벨을 설정된 dB 레벨만큼 트리밍하거나 줄일 수 있습니다. 예를 들어 스피커 레벨을 맞추거나 외부 장비 클리핑을 방지할 수 있습니다.
- 소스 목록은 편집 가능하며 이를 통해 사용자가 해당 출력으로 보낼 오디오 소스를 선택할 수 있습니다. 소스는 입력 및 DAW(소프트웨어) 플레이백 채널, 또는 Focusrite Control 2의 **Focusrite Control 2 믹서 탭 사용하기 [45]**에서 믹스로 생성된 2개 조합입니다.



Focusrite Control 2의 라우팅 탭

소스를 출력으로 할당하려면 출력 목록에서 사용하려는 출력을 찾아 해당 소스 드롭다운 메뉴를 클릭합니다. 목록 내 소스를 클릭하면 해당 출력으로 해당 오디오가 전송되기 시작합니다. 사용자가 출력으로 보내고 있는 소스들은 줄 오른쪽에 있는 미터들에 표시됩니다.

출력당 믹스 하나씩만 공급할 수 있습니다. 예를 들어, 헤드폰을 통해 Mix A와 Mix B를 동시에 공급할 수는 없습니다. 믹스 목적지를 결정할 때 출력이 이미 다른 믹스를 공급하는지 여부가 Focusrite Control 2에 표시됩니다. 현재 믹스를 이미 믹스가 라우팅된 출력으로 라우팅하는 경우 해당 출력으로의 라우팅을 덮어씁니다.

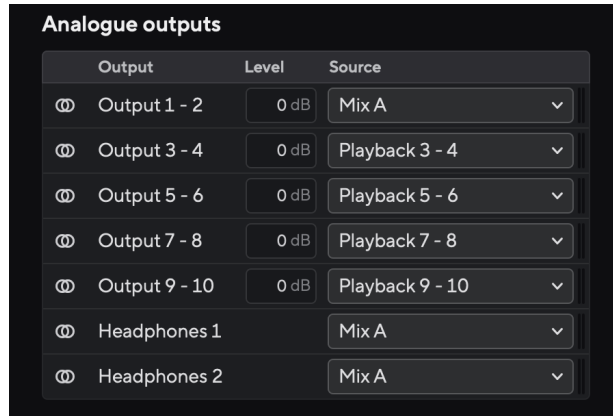
루프백

사용자가 만든 특정 입력 믹스를 녹음하려면 루프백을 믹스 목적지로 선택합니다. [의 루프백 기능 사용하기](#) 을 참조하세요.

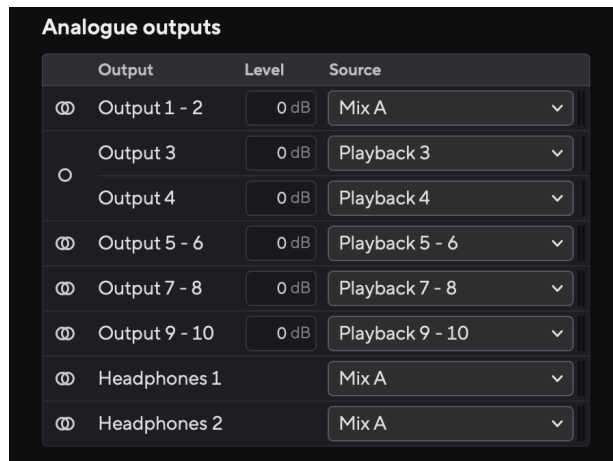
Focusrite Control 2에서 출력을 모노로 만들기

라우팅 탭에서 스테레오 출력을 분할하여 두 개의 모노 출력을 만들어 완전히 독립적인 소스로 보낼 수 있습니다. 모노 채널을 아웃보드 장비로 보내거나 믹스를 테스트하기 위한 모노 스피커가 있는 경우 이 기능을 사용할 수 있습니다.

출력 쌍을 두 개의 모노 채널로 만들려면 스테레오 페어의 왼쪽에 있는 상자에서 스테레오 기호를 클릭하세요.



단일 스테레오 출력이 두 개의 모노 출력으로 확장되며, 각 출력에 독립적인 소스 드롭다운 상자가 있습니다.

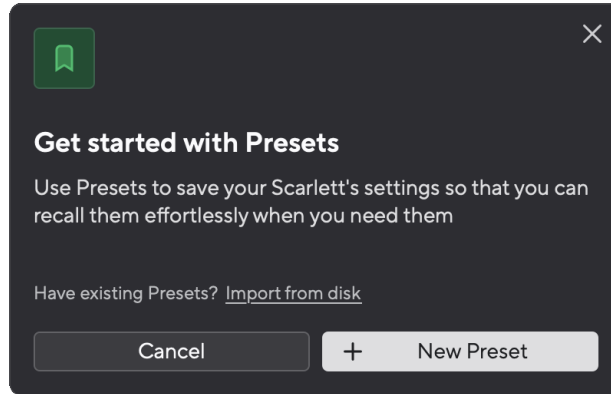


스테레오 페어로 되돌리려면 왼쪽 상자에 있는 모노 기호를 클릭하세요.



Focusrite Control 2에서 프리셋 사용하기

프리셋을 사용하면 ISA의 설정을 빠르게 복원할 수 있습니다. 특정 세션에 맞게 설정을 변경하거나 이를 셋업하여 이름이 지정된 프리셋으로 저장할 수 있습니다. 다음에 해당 설정을 불러와야 하는 경우 프리셋을 로드할 수 있습니다.



프리셋에는 다음 설정들이 포함됩니다:

- 채널당 입력 설정:
 - 채널 이름
 - 입력 게인
 - +48V
 - 약기
 - 에어모드
 - Console
 - 하이 패스 필터
 - 인서트
- 믹서 설정
 - 믹스 목적지(→로 라우트)
 - 팬 및 밸런스
 - 페이더 레벨
 - 음소거 및 솔로 상태
 - 믹서 채널 연결.
- 라우팅:
 - 소스 혼합
 - 출력 레벨
 - 그룹을 모니터링합니다.



참고

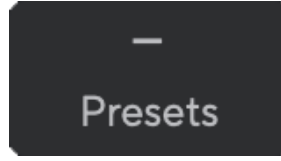
Focusrite Control 2는 저장할 때 사용하는 컴퓨터에 프리셋을 저장합니다. 한편은 다른 컴퓨터나 독립 실행형 모드에서도 설정을 그대로 유지합니다.

프리셋 저장

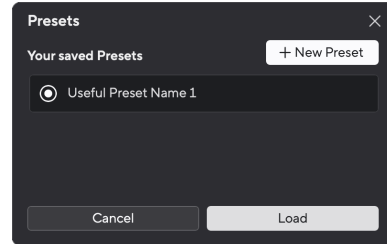
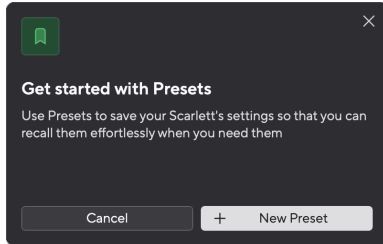
Focusrite Control 2의 프리셋을 사용하는 첫 번째 단계는 일부 설정을 변경하는 것입니다. Focusrite Control 2을 나중에 불러오고 싶은 일부 셋업들로 설정하고 나면 프리셋을 저장할 수 있습니다. 프리셋을 저장하는 방법에는 '새로운 프리셋 저장' 또는 '기존 프리셋 덮어쓰기'라는 두 가지 방법이 있습니다.

신규 프리셋 저장

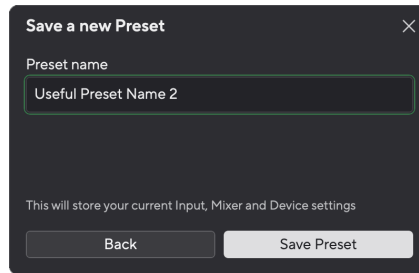
1. Focusrite Control 2에서 에 대한 설정을 조정합니다.
2. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.



3. 신규 프리셋 버튼을 클릭합니다.

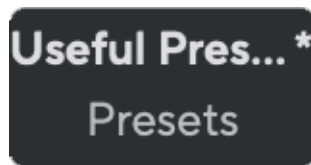


4. '프리셋 이름' 란에 사용자 프리셋의 이름을 입력합니다. 차후 찾아서 다시 사용할 수 있도록 적절한 이름을 선택하세요.



5. '프리셋 저장'을 클릭합니다.

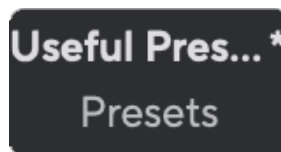
프리셋을 저장하면 프리셋 이름이 Focusrite Control 2 화면 왼쪽 하단에 표시됩니다. 사용자가 해당 프리셋에 있는 동안 설정을 변경하면 이름에 별표 *가 표시됩니다.



이름에 별표(*)가 표시되면 위 단계들을 사용하여 새로운 프리셋을 생성하거나 신규 변경 사항들로 해당 프리셋을 덮어쓸 수 있습니다.

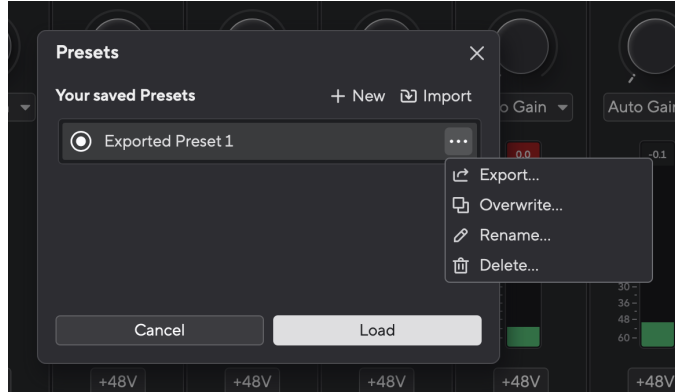
프리셋 덮어쓰기

1. 기존 프리셋의 설정을 변경하여 별표(*)가 해당 프리셋 이름 옆에 표시되게 합니다.
2. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.



3. 기존 프리셋 위에 마우스를 올려놓고 프리셋 이름 오른쪽에 있는 점 3개 ...

4. '덮어쓰기'를 클릭합니다.



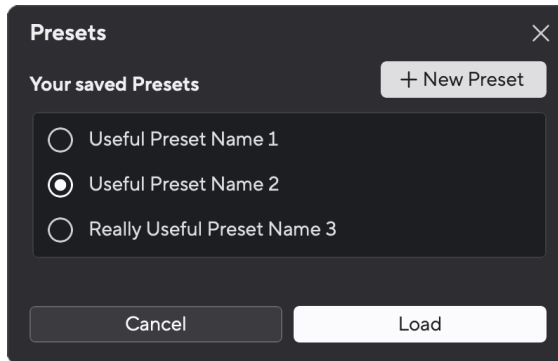
5. 프리셋 덮어쓰기를 실행하기 전에 팝업 경고를 읽고 '덮어쓰기' 버튼을 클릭하여 기존 프리셋 덮어쓰기를 확정합니다.

경고
 프리셋을 덮어쓰면 저장된 프리셋 설정이 사용자의 현재 설정으로 대체됩니다. 이 변경 사항은 실행 취소할 수 없습니다.

프리셋 불러오기

프리셋 불러오기는 사용자가 앞서 저장한 설정 요소들을 불러옵니다.

1. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.
2. 불러오려는 프리셋을 클릭하세요.



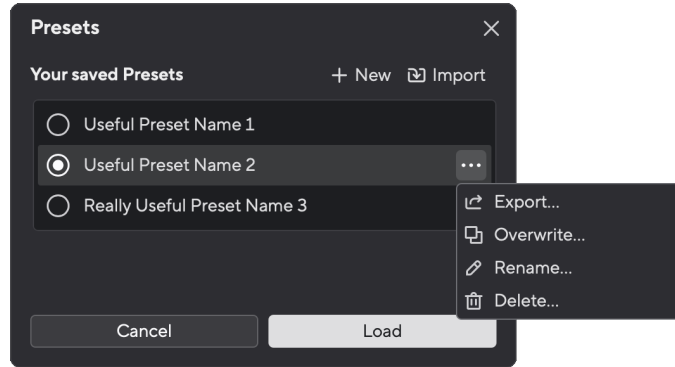
3. '불러오기' 버튼을 누르세요.

프리셋 이름 바꾸기

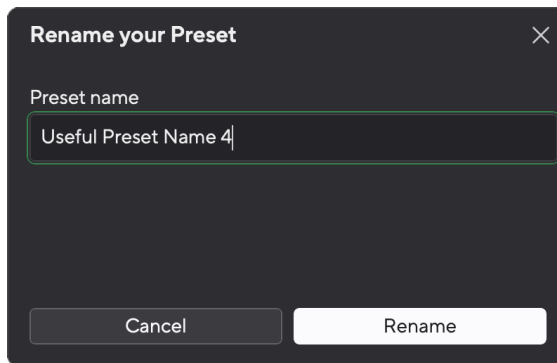
이름을 다시 만들면 기존 설정 변경 없이 프리셋의 이름을 변경할 수 있습니다.

1. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.
2. 기존 프리셋 위에 마우스를 올려놓고 프리셋 이름 오른쪽에 있는 점 3개

3. '이름 바꾸기'를 클릭합니다.



4. 프리셋 이름 란에 해당 프리셋의 새로운 이름을 입력합니다.




5. '프리셋 이름 바꾸기'를 클릭합니다.

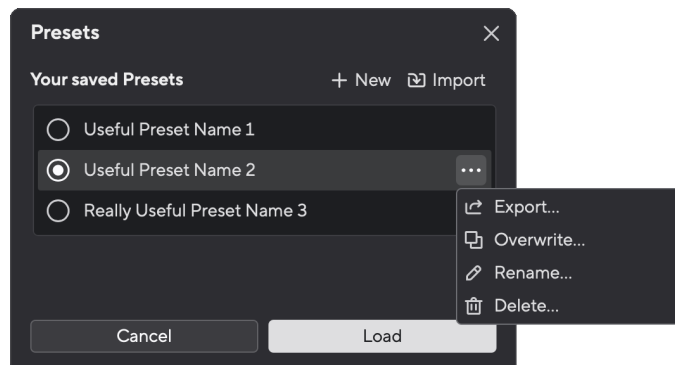
프리셋 삭제하기



경고

프리셋을 삭제하면 Focusrite Control 2에서 프리셋이 제거됩니다. 이 작업은 다시 되돌리거나 실행 취소할 수 없습니다. 프리셋을 삭제해도 인터페이스 설정은 변경되지 않습니다.

1. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.
2. 기존 프리셋 위에 마우스를 올려놓고 프리셋 이름 오른쪽에 있는 점 3개 
3. '삭제'를 클릭합니다.



4. 프리셋 삭제를 실행하기 전에 팝업 경고를 읽고 '삭제' 버튼을 눌러 해당 프리셋 삭제를 확정합니다.

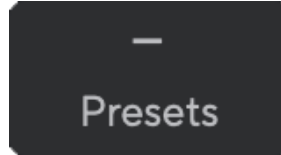
프리셋 내보내기 및 가져오기

Focusrite Control 2에서 프리셋을 생성하면 Focusrite Control 2에 저장되거나 프리셋을 컴퓨터로 내보낼 수 있습니다. 예를 들어 백업용, 다른 컴퓨터에서 셋업 복제용 또는 다른 아티스트나 스튜디오와의 세션에 가져가기 위한 등 여러 가지 이유로 이 프리셋들을 내보낼 수 있습니다.

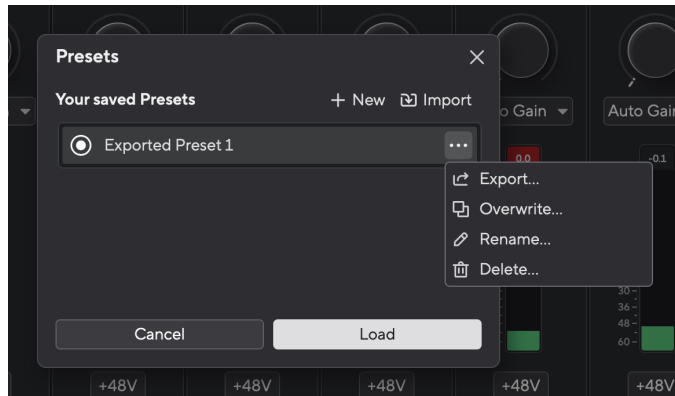
Focusrite Control 2에서 프리셋을 저장한 후(프리셋 저장 [54] 참조) 컴퓨터로 내보낼 수 있습니다.

Focusrite Control 2 프리셋을 내보내려면:

1. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.



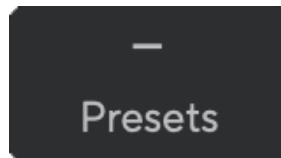
2. 기존 프리셋 위에 마우스를 올려놓고 프리셋 이름 오른쪽에 있는 점 3개
3. 내보내기를 클릭합니다.



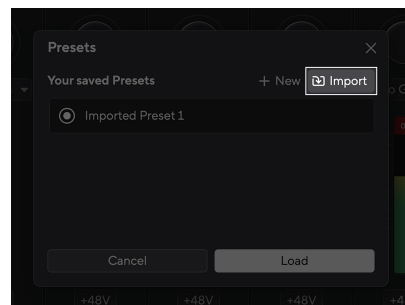
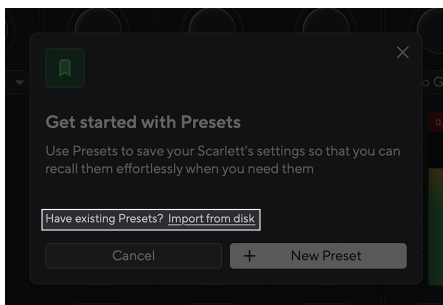
4. 프리셋을 저장할 위치를 선택합니다.
디폴트로 Focusrite Control 2는 사용자의 프리셋을 문서 내 Focusrite Control 2라는 폴더에 추가합니다. 원하는 다른 폴더에 저장하도록 선택할 수 있습니다.

Focusrite Control 2 프리셋을 가져오려면:

1. Focusrite Control 2의 왼쪽 하단에 있는 프리셋 버튼을 클릭합니다.



2. 디스크에서 가져오기를 클릭하거나, 이미 프리셋이 있는 경우 가져오기를 클릭합니다.

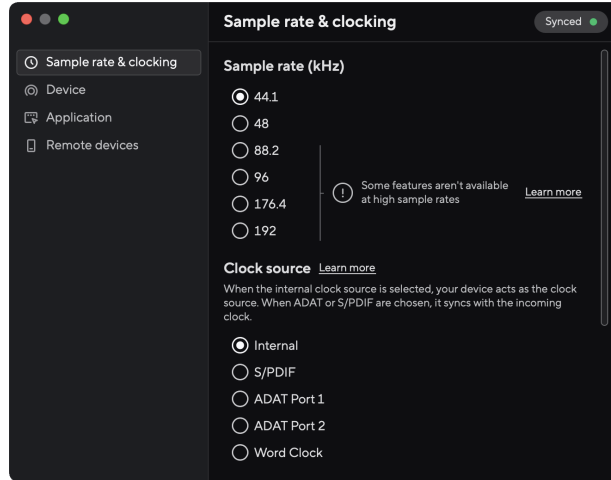


3. 가져오려는 프리셋의 위치를 검색합니다.

4. 파일 브라우저에서 프리셋을 선택하고 열기를 클릭합니다. 가져올 프리셋을 둘 이상 선택할 수 있습니다.

Focusrite Control 2 기본 설정

Focusrite Control 2의 상단 오른쪽 모서리에 있는 생략 부호 ...



기본 설정 페이지의 탭 목록:

- 샘플레이트
- 장치
- 응용 프로그램
- 원격 장치

샘플레이트 & 클러킹 탭

샘플레이트(kHz)

샘플레이트는 사용자 컴퓨터가 녹음하는 초당 샘플을 의미합니다. 이 값이 높을수록 음질이 높아지지만, 녹음에 사용되는 하드 드라이브 공간 또한 늘어납니다.



참고

아래 나열된 일부 기능들은 쿼드 밴드 샘플레이트(176.4 및 192kHz)에서 사용할 수 없습니다.

- Air Presence & Drive (Air Presence는 계속 작동함)
- 믹스 소스
- 동축 S/PDIF
- 옵티컬 S/PDIF
- ADAT 채널

클럭 소스

클럭 소스는 사용자 셋업에서의 ISA 동기화 방식을 설정합니다. 대부분의 경우 이를 내부로 설정하지만, ISA에서 ADAT 또는 S/PDIF 입력에 연결된 다른 장치를 사용하는 경우 클럭 소스를 변경해야 할 수도 있습니다. 자세한 내용은 [상태를 동기화하고 ADAT 및 S/PDIF와 함께 Scarlett을 사용하세요.](#)를 참조하세요.

사용 가능한 클럭 소스 기능:

- 내부
- S/PDIF
- ADAT
- ADAT 포트 2

- 워드 클럭

디지털 포트 모드 설정

이 섹션을 통해 C8X 디지털 포트를 구성할 수 있습니다.

ISA에서의 채널 배치 및 동시에 사용할 수 있는 채널에 대한 자세한 내용은 [사양 \[65\]](#) 섹션을 참조하세요.

ISA의 옵티컬 포트를 변경하여 ADAT나 옵티컬 S/PDIF 신호 중 하나를 수신할 수 있습니다.

사용 가능한 옵션 두 가지:

- **RCA(동축) S/PDIF 모드 - 동축 S/PDIF 장치와 함께 동축 포트를 사용하려면 이 옵션을 사용합니다.**
 - 싱글 밴드 샘플레이트에서는 사용자가 동축 S/PDIF를 사용하는 동안 옵티컬 입력/출력 1이 ADAT의 채널 8개를 수신/전송할 수 있습니다.
 - 듀얼 밴드 샘플레이트에서는 사용자가 동축 S/PDIF를 사용하는 동안 옵티컬 입력/출력 1이 ADAT의 채널 4개를 수신/전송할 수 있으며, 옵티컬 입력 2는 비활성화됩니다.
 - 쿼드 밴드 샘플레이트에서는 옵티컬 포트가 비활성화됩니다. 동축 S/PDIF 또한 비활성화됩니다.
- **옵티컬 S/PDIF 모드 - 옵티컬 입력/출력 2를 옵티컬 S/PDIF 포트로서 사용하려면 이 옵션을 사용합니다.**
 - 싱글 밴드 샘플레이트에서는 사용자가 옵티컬 S/PDIF를 위해 옵티컬 입력/출력 2를 사용하는 동안 옵티컬 입력/출력 1이 ADAT의 채널 8개를 수신/전송할 수 있습니다.
 - 듀얼 밴드 샘플레이트에서는 사용자가 옵티컬 S/PDIF를 위해 옵티컬 입력/출력 2를 사용하는 동안 옵티컬 입력/출력 1이 ADAT의 채널 4개를 수신/전송할 수 있습니다.
 - 쿼드 밴드 샘플레이트에서는 옵티컬 포트가 비활성화됩니다. 동축 S/PDIF 또한 비활성화됩니다.

ADAT 모드

듀얼 밴드 샘플레이트(88.2kHz 및 96kHz)에서는 ADAT 모드를 변경하여 옵티컬 입력/출력 2가 ADAT 채널을 수신/전송하도록 할 수 있습니다.

단일 대역 샘플 속도(44.1kHz 및 48kHz)에서 ISA C8X 각 포트에서 8개의 채널을 수신하여 16개의 ADAT 채널을 사용할 수 있습니다. 듀얼 밴드 샘플 레이트(88.2kHz 및 96kHz)에서 듀얼 ADAT 모드를 사용하면 각 포트에서 4개의 채널을 수신하여 8개의 ADAT 채널을 사용할 수 있습니다.

듀얼 ADAT 모드에서는 두 가지 S/PDIF 옵션(동축 및 광 S/PDIF)이 모두 비활성화됩니다.



참고

이 설정 값은 싱글 밴드 또는 쿼드 밴드 샘플레이트에서의 옵티컬 포트에 영향을 미치지 않습니다.

쿼드 밴드 샘플레이트에서는 옵티컬 포트가 비활성화됩니다.

장치 탭

인터페이스 모드

인터페이스 모드 설정을 통해 인터페이스를 컴퓨터에 연결된 메인 인터페이스로 사용하거나 다른 인터페이스와 함께 ADAT 확장 장치로 사용하는 것 사이에서 인터페이스의 라우팅을 빠르게 변경할 수 있습니다.

C8X의 ADAT 확장 모드를 다른 Focusrite 인터페이스 또는 ADAT 입력이 있는 다른 브랜드의 인터페이스와 함께 사용할 수 있습니다.

사용 가능한 두 가지 인터페이스 모드:

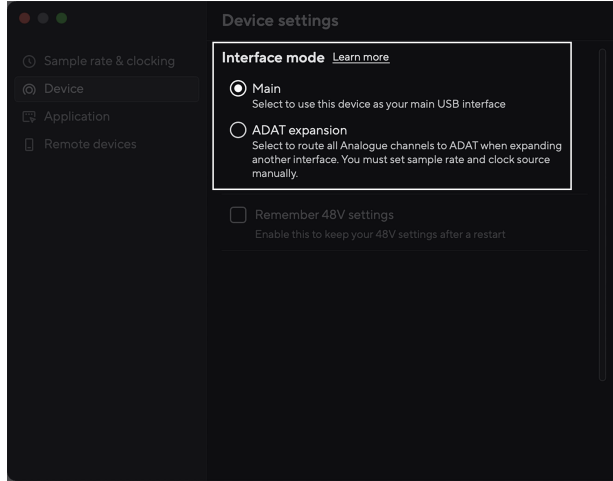
- **메인** - 이 모드에서는 C8X을 메인 인터페이스로 사용하여 USB를 통해 컴퓨터에 연결하고 레코딩 소프트웨어에서 선택합니다.

- **ADAT 확장** - 이 모드에서는 C8X의 ADAT 출력을 다른 인터페이스에 연결합니다. ADAT 확장을 선택하면 C8X에서 라우팅이 잠기고 변경되어 아날로그 입력이 ADAT 출력으로 자동으로 라우팅됩니다.



중요

ADAT 확장 모드는 시스템의 다른 장치에 따라 달라지므로 클럭 소스 및 샘플레이트 설정을 변경하지 않습니다.



참고

ADAT 확장에서는 대부분의 출력에 대해 라우팅이 잠겨 있지만 헤드폰 1 및 2 소스는 여전히 선택할 수 있습니다. 메인 인터페이스에 ADAT 출력이 있는 경우 메인 인터페이스의 채널을 C8X로 보내고 추가 헤드폰 믹스를 얻을 수 있습니다.

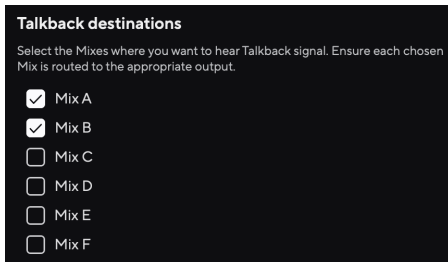
48V 설정을 기억하세요

허용할 체크박스 ISA C8X 기기를 껐다가 켜 후 48V 상태를 기억합니다.

토크백 대상

토크 마이크를 사용하려면 사용자가 토크백 마이크를 전송하려는 지점을 ISA에 알려야 합니다. 이를 위해서는:

1. 토크백 마이크를 전송하려는 **믹스 옆의 체크 박스를 클릭합니다.**



2. 라우팅 탭에서 믹스를 소스로서 전송하려는 출력에 할당합니다. 예를 들어, 믹스 A와 믹스 B를 헤드폰 1과 헤드폰 2로 전송하면 아티스트가 토크백 마이크를 들을 수 있습니다.

추가 정보는 [Focusrite Control 2의 라우팅 탭 사용 \[52\]](#)을 참조하세요.

장치 재설정

장치 재설정은 ISA을 공장 초기 설정인 기본값으로 설정합니다. 재설정하면 현재 입력, 믹서 및 샘플레이트 설정이 모두 지워집니다.

장치를 재설정하려면:

1. '재설정'을 클릭하여 기본 설정으로 복원합니다.
2. '확실합니까?' 팝업을 읽고 ISA 재설정을 하려는 게 맞는지 확인하세요.
3. '재설정'을 클릭합니다.



참고

장치를 재설정할 때, 사용자의 프리셋은 삭제되지 않습니다. 따라서 장치를 공장 초기화한 후에 프리셋으로 저장한 이전 설정들을 다시 불러올 수 있습니다.

응용 탭

Mixer 미터링

Mixer 미터링 설정을 통해 Mixer 탭에서 미터가 작동하는 방식을 변경할 수 있습니다:

- 프리 페이드 - 페이더 위치와 관계없이 미터는 항상 신호 레벨을 표시합니다.
- 포스트 페이드 - 미터는 페이더 이후의 레벨을 표시합니다. 이 모드는 믹스에서 듣는 내용을 더 잘 나타냅니다.

클리프 재설정 타이머

클리프 재설정 타이머를 통해 미터의 클리프 표시기가 재설정되기 전에 켜진 상태로 유지되는 시간(초)을 선택할 수 있습니다.

사용 현황 데이터

이 체크박스를 사용하여 사용 현황 분석을 옵트인하면 Focusrite Control 2를 보다 더 잘 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 [개인 정보 보호 정책](#)을 참조하세요.

원격 장치 - Focusrite Control 2 모바일 앱 설치하기

Focusrite Control 2와 더불어 Focusrite Control 2 모바일 앱을 마련했습니다.

이 모바일 앱을 사용하면 사용자 컴퓨터와 같은 와이파이® 네트워크에 있는 모바일 장치들을 연결하여 Focusrite Control 2를 제어하고 볼 수 있습니다.

원격 장치 탭을 통해 사용자가 이전에 Focusrite Control 2로 연결했던 휴대폰이나 태블릿을 관리할 수 있습니다.

Focusrite Control 2 모바일 앱은 안드로이드 및 iOS에서 작동하며, 다음 링크를 클릭하거나 사용자 모바일 장치의 QR 코드를 스캔하여 구글 플레이 스토어나 애플 앱 스토어에서 다운로드할 수 있습니다:

fc2.focusrite.com/mobile/download



참고

Focusrite Control 2 모바일 앱으로 Focusrite Control 2을 제어하려면 사용자 컴퓨터에서 실행 중이어야만 합니다.

모바일 앱을 사용하여 ISA을 직접적으로 제어할 수는 없습니다.

사양

이 사양 정보를 통해 다른 장치들과 사용자의 을 비교하고 호환 여부를 확인할 수 있습니다. 이 사양 정보에 익숙하지 않더라도 과 대부분 장치를 사용하는 데 문제가 없습니다

성능 사양

가능한 경우 AES17 에 따른 모든 성능 수치를 측정합니다.

지원되는 샘플레이트	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
비트 덱스	24비트

ISA 마이크 입력

주파수 응답	20Hz-20kHz (±0.4dB)
다이내믹 레인지(A-weighted)	117dB
THD+N	-93dB (0.0023%)
노이즈 EIN (A-weighted)	-128dB
최대 입력 레벨(최소 게인에서)	+16dBu
Gain Range	79dB
입력 임피던스	800Ω (낮음) 1.4kΩ (ISA 110), 2.4kΩ (중간) 7kΩ (높음)
하이패스 필터(HPF)	75Hz 컷오프 주파수, 18dB/옥타브

인서트 센드 및 리턴

신호	밸런스드
최대 출력 레벨(센드)	+16dBu
최대 입력 레벨(리턴)	+16dBu

마이크 입력

주파수 응답	20Hz-20kHz (±0.1dB)
다이내믹 레인지(A-weighted)	116dB
THD+N	-100dB (0.001%)
노이즈 EIN (A-weighted)	-127dB
최대 입력 레벨(최소 게인에서)	+16dBu
Gain Range	69dB
입력 임피던스	3.2kΩ

고정 레벨 라인 입력

주파수 응답	20Hz-20kHz (±0.05dB)
다이내믹 레인지(A-weighted)	120dB
THD+N	<-105dB (0.00056%)
최대 입력 레벨(최소 게인에서)	+24dBu
입력 임피던스	

인스트루먼트 입력

주파수 응답	20Hz-20kHz (±0.5dB)
다이내믹 레인지(A-weighted)	117dB
THD+N	-89dB (0.0036%)
최대 입력 레벨(최소 게인에서)	+15dBu
Gain Range	79dB
입력 임피던스	Low: 400kΩ, High: 1.2MΩ

라인 출력(밸런스드)

주파수 응답	20Hz-20kHz (±0.02dB)
다이내믹 레인지(A-weighted)	125dB
THD+N	-113dB (0.00023%)
최대 출력 레벨	+24dBu
출력 임피던스	200Ω

헤드폰 출력

주파수 응답	20Hz-20kHz (±0.1dB)
다이내믹 레인지(A-weighted)	114dB @ 33Ω 116dB @ 300Ω 116dB @ 600Ω
THD+N	-102dB @ 33Ω -110dB @ 300Ω -110dB @ 600Ω
최대 출력 레벨	+8dBu @ 33Ω +11dBu @ 300Ω +11dBu @ 600Ω
최대 출력 전원	130mW @ 33Ω 28mW @ 300Ω 14mW @ 600Ω
출력 임피던스	3Ω

무게 및 치수

무게	5.6kg (12.13lbs)
높이	88 mm (3.46"/2U)
너비	482mm (18.98")
깊이	325mm (12.8")



ISA C8X의 치수 및 크기를 보여주는 도면.

부록

프리앰프 입력 임피던스

마이크 프리앰프의 사운드는 마이크가 연결된 프리앰프 기술 유형과 상호 작용하는 방식에 따라 달라집니다. 이러한 상호 작용은 주로 마이크의 레벨과 주파수 응답에 영향을 미칩니다.

레벨

프로페셔널 마이크는 일반적으로 낮은 출력 임피던스를 가지므로 마이크 프리앰프에서 더 높은 임피던스 설정을 선택하여 더 많은 레벨을 얻을 수 있습니다.

주파수 응답

특정 Presence 피크와 맞춤형 주파수 응답을 가진 마이크는 낮은 임피던스 설정을 선택하여 더욱 개선할 수 있습니다. 더 높은 입력 임피던스 값은 연결된 마이크의 고주파수 응답을 향상시켜 평균적인 성능의 마이크에서도 더 나은 잔잔한 디테일과 명료도를 제공합니다. 레코딩 중인 악기나 음성에 대해 원하는 음색을 얻기 위해 다양한 마이크/프리앰프 임피던스 조합을 실험해 보세요. 임피던스 선택을 창의적으로 사용하는 방법은 마이크 출력 임피던스와 마이크 프리앰프 입력 임피던스가 상호 작용하는 방법에 대한 섹션을 참조하세요.



임피던스 설정 - 빠른 가이드

일반적으로 다음 선택은 다음 결과를 얻습니다:

높은 마이크 프리앰프 임피던스 설정:

- 더 많은 전반적인 레벨 생성
- 마이크의 저주파수 및 중간 주파수 응답을 더 평탄하게 만드는 경향이 있습니다.
- 마이크의 고주파수 응답을 향상시킵니다.

낮은 프리앰프 임피던스 설정:

- 마이크 출력 레벨을 낮추세요
- 마이크의 저주파수 및 중간 주파수 존재 피크와 공명점을 강조하는 경향이 있습니다.

전환 가능한 임피던스 심층 설명

다이내믹 무빙 코일 및 콘덴서 마이크

프로페셔널 다이내믹 및 콘덴서 마이크는 일반적으로 1kHz에서 측정했을 때 150Ω에서 300Ω의 낮은 출력 임피던스를 가집니다. 이러한 낮은 출력 임피던스는 여러 가지 장점을 제공합니다:

- 소음 픽업에 덜 민감합니다.
- 케이블 커패시턴스로 인해 고주파수 롤오프 없이 긴 케이블을 구동할 수 있습니다.

낮은 프리앰프 임피던스를 사용하면 마이크의 전압을 부하시키고 서로 다른 주파수에서 임피던스 변화를 강조하기 때문에 마이크의 출력 레벨에 영향을 줄 수 있습니다. 프리앰프 저항을 마이크의 임피던스에 맞추면(예: 200Ω 마이크에 대해 프리앰프 입력 임피던스를 200Ω으로 설정) 마이크의 출력 및 신호 대 잡음비가 6dB 감소하므로 이상적이지 않습니다.

프리앰프는 평균 마이크보다 약 10배 높은 입력 임피던스로 설계되며, 일반적으로 1.2kΩ에서 2kΩ 범위로, 마이크 부하를 줄이고 신호 대 잡음비를 개선합니다. 2kΩ 이상의 높은 입력 임피던스 설정은 낮은 임피던스 설정에 비해 마이크 출력의 주파수 관련 변동을 최소화합니다. 그 결과, 높은 입력 임피던스 설정은 저주파수, 중주파수 및 고주파수에 걸쳐 더 균형 잡힌 퍼포먼스를 제공합니다.

리본 마이크

리본 마이크의 임피던스는 특별히 언급할 가치가 있습니다. 리본 마이크 유형은 프리앰프 임피던스에 막대한 영향을 받기 때문입니다.

리본 마이크는 약 0.2Ω 의 낮은 임피던스를 가지고 있습니다. 증폭기를 위한 전압 레벨을 높이기 위해 출력 트랜스포머가 필요합니다. 트랜스포머는 전압을 부스트하기 위해 1:30의 비율을 가집니다. 이 비율은 또한 1kHz에서 마이크의 출력 임피던스를 약 200Ω 까지 높입니다.

트랜스포머 임피던스는 주파수에 따라 변합니다. 특정 주파수(레조넌스 포인트)에서 크게 증가할 수 있고 저주파수와 고주파수에서는 감소할 수 있습니다. 다이내믹 및 콘덴서 마이크와 마찬가지로, 마이크 프리앰프의 입력 임피던스는 리본 마이크의 출력 트랜스포머의 신호 레벨과 주파수 응답, 그리고 마이크의 사운드 품질에 영향을 줍니다. 리본 마이크에 연결된 마이크 프리앰프는 마이크의 임피던스보다 최소 5배 이상 높은 입력 임피던스를 가져야 한다고 권장됩니다.

30 Ω 에서 120 Ω 의 리본 마이크 임피던스의 경우, 600 Ω (Low)의 입력 임피던스가 잘 작동합니다. 120 Ω 에서 200 Ω 리본 마이크의 경우, 1.4k Ω (ISA 110)의 입력 임피던스 설정이 권장됩니다.

공지

문제 해결

모든 문제 해결 질문은 Focusrite 고객 지원 센터를 방문하세요: support.focusrite.com.

저작권 & 법적 고지

Focusrite은 Focusrite Group PLC의 등록 상표이며, ISA은 Focusrite Group PLC의 상표입니다

다른 모든 제품명과 브랜드명은 해당 소유자들의 재산입니다.

2026 © Focusrite Audio Engineering Limited. All rights reserved.

ISA C8X 크레딧

Novation은 본 제품 출시에 참여한 다음 Launchkey MK4 팀 멤버들의 노고에 감사의 말을 전합니다:

Aaron Marshall, Adam Briffa, Alex Middleton-Dalby, Andy West, Andrew Dutton, Ben Bates, Ben Cochrane, Chris Graves, Dan Stephens, Danny Nugent, Ed Fry, Ed Reason, Ella McClary, Emily Cole, Emma Davies, Ernesto Artaza, Francis Kent, Gagan Mudhar, George, Hannah Budworth, Hannah Williams, Harry Morley, Jack Cole, Jack Lane, Jake Helps, James Hallowell, Jed Fulwell, Jonathan Lee, Josh Wilkinson, Joshua Oates, Julia Laeger, Kiara Holm, Kieran Rigby, Krischa Tobias, Laurence Grantham-Clarke, Leo Garroch, Leo Schofield, Lewis Williams, Marc Smith, Mark Greenwood, Mary Browning, Matt Richardson, Max Bailey, Maz Zeeshan, Mike Richardson, Nigel Whitehead, Olly Stephenson, Oscar Goefron, Pete Carss, Phil, Robert Blaauboer, Rupert, Ryan Gray, Si Halstead, Stefan Archer, Stefan Elmes, Sophia Sanghera, Sophie Smith, Stratis Sofianos, Wade Dawson, Will Cunningham-Booth, and Will Hault.

에드 프라이 저술