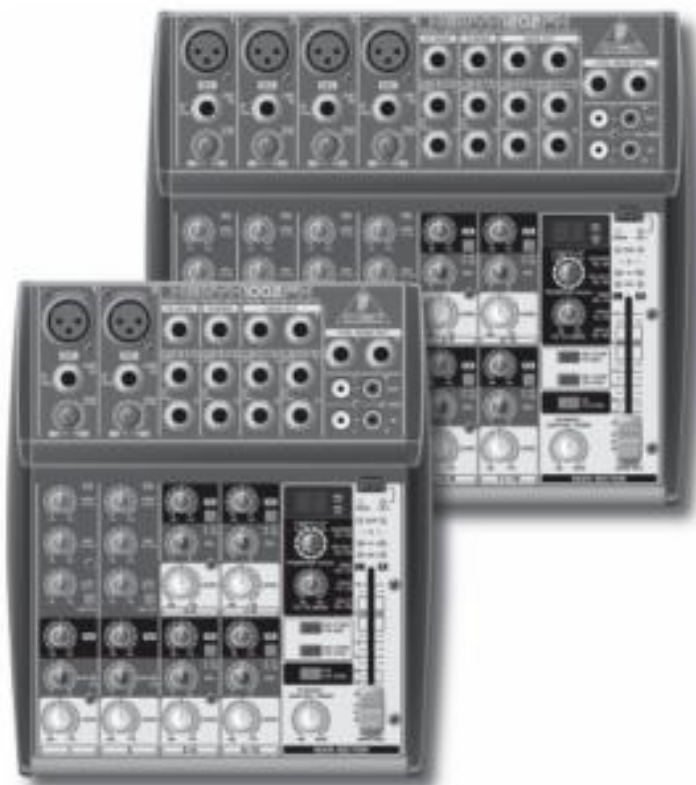


1002FX/1202FX

XENYX

User's Manual

Version 1.0 January 2005



www.behringer.com



인 강 오 디 오

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ **주의** : 감전의 우려가 있기 때문에, 커버나 그 외의 부품을 떼어내거나 물을 묻히지 말아 주십시오.

⚠ **경고** : 제품 내부 조작을 금하며, 고장 시에는 당사 지정의 서비스 기술자에 문의해 주십시오.



- 전류가 통하고 있습니다.



- 만지면 감전의 우려가 있습니다.

테크니컬 데이터나 제품의 외관은 예고 없이 변경되는 경우가 있습니다. 각사명이나 출판물, 로고 등은 모두 각소유자의 등록상표입니다. 이러한 사용은, BEHRINGER에 의한 등록상표의 주장도 BEHRINGER와 등록상표 소유자와의 제휴를 의미하는 것이 아닙니다. BEHRINGER사는, 여기에 포함된 모두, 혹은 부의 기술, 화상 및 성명을 기본으로 고객이 일으킨 행동에 의해서 생기는 손해·불이익 등에 관해서도 일절의 책임을 지지 않습니다. 색 및 스펙이 제품과 미묘하게 다른 경우가 있습니다.

⚠ **안전하게 사용하기 위한보다 상세한 주의 사항** 취급 설명서를 통해 보십시오.

1. 취급 설명서를 잃어버리지 않게 잘 보관해 주십시오.
2. 경고에 따라 주십시오.
3. 지시에 따라 주십시오.
4. 물기가 있는 곳에 가까이 하지 마십시오.
5. 손질 시에는 항상 건조한 행주를 사용하십시오.
6. 본 기계는 취급 설명서의 지시에 따라 적절한 환기를 방해하지 않는 장소에 설치해 주십시오.

7. 지면에 닿은 플러그 및 아스 타입(3심) 플러그의 안전핀에는 핀이 2개 있어 그 중 한 개는 다른 한편보다 폭이 넓습니다. 아스 타입의 3심 플러그에는 2개의 핀에 아스용의 빈이 한 개 붙어 있습니다. 이러한 폭이 넓은 핀 및 아스핀은 안전을 위한 물건입니다. 배치해 둔 플러그가, 사용의 콘센트의 형상과 다른 경우는, 전기 기사에게 상담해 콘센트의 교환을 해 주십시오.

8. 전원 코드를 밟거나 사이에 두거나 하지 않게 주의해 주십시오. 전원 코드나 플러그, 콘센트 및 제품과의 접촉에는 충분히 주의해 주십시오.

9. 부속품은 본기 제조원이 지정한 것인지를 보고 사용해 주십시오.

10. 열기가 있는 곳에 가까이 하지 마십시오.

11. 스탠드, 삼각, 라켓, 테이블 등은 본기 제조원이 지정한 것, 혹은 본기의 부속품이 맞는지를 확인하고 사용해 주십시오. 운반 때는, 기구의 낙하에 의한 상처에 충분히 주의해 주십시오.



12. 뇌우의 경우, 혹은 장기간 사용하지 않는 경우는, 전원 플러그를 콘센트로부터 뽑아 주십시오.

13. 전원 코드 또는 플러그가 손상됐을 경우, 내부에 이물질이나 물이 들어갔을 경우, 비나 수분으로 젖었을 경우, 본기가 올바르게 작동하지 않는 경우, 혹은 본기를 낙하시켜 버렸을 경우는 당사 지정의 서비스 기술자에 수리를 맡기시길 바랍니다.

14. 주의 - 이러한 지시는 자격이 있는 서비스 기술자를 향한 것입니다. 감전의 위험을 막기 위해 유자격자 이외는 장치의 조작 방법으로 기재된 것 이외의 정비는 실시하지 않게 해 주십시오.

XENYX를 구입해 주셔서 정말로 감사합니다. BEHRINGER사의 XENYX는 소형의 크기에도 불구하고 각종 다양하고 훌륭한 특성을 가진 믹서

입니다.

XENYX 시리즈는 믹서의 기술 발전에 대한 신기축이 됩니다. 팬텀 공급 가능한 신형 마이크프리, 밸런스형 라인 입력, 강력한 이펙트 섹션을 탑재해, XENYX 시리즈의 믹서는 라이브 및 스튜디오의 사용에도 최적으로 장비되고 있습니다. 기술 혁신의 회로에 의해서 고객의 XENYX는 비교할 수 없는 따뜻한 아날로그 사운드를 냅니다. 그리고 그 클래스에 있던 최고인 믹서로서 최신 디지털 기술이 탑재되어 아날로그와 디지털의 장점을 집약했습니다.

XENYX Mic Preamp

마이크 회로에 하이·엔드의 XENYX Mic 전치 증폭기를 배치해, 그 고음질과 강력함은 고가의 외부 전치 증폭기에 필적합니다.

- 130dB의 다이내믹 레인지로 여유의 헤드, 룸.
- 10Hz이하로부터 200kHz이상 대역폭에 의해, 어떠한 미묘한 특색도 남기는 일 없이 전하는 것이 가능합니다.
- 2 SV888 트랜지스터 부착의 노이즈와 일그러짐을 극도로 억제한 회로관에 의해, 자연스럽게 투명이 있는 신호의 재생을 약속 하였습니다.
- 모든 마이크에게의 대응이 가능합니다(60dB까지의 증폭 및 +48V팬텀 전원 공급).
- 24비트/192khz HD레코더의 다이내믹 레인지를 풀로 활용하는 것으로 타협이 없는 이상적인 오디오 품질을 달성 가능합니다.

British EQ

XENYX 시리즈의 이퀄라이저는 훌륭한 따뜻함과 특징이 있는 음색에 의해 온 세상에서 인정되는 고품질로 전설이 되고 있는 영국제의 회로에 근거해 설계되고 있습니다. 이러한 이퀄라이저를 극단적인 개인의 설정에 대해서도, 뛰어난 음질 특성을 약속 하였습니다.

Multi-effects processor

XENYX 시리즈에는 24Bit A/D & D/A 전환이 가능한 멀티 효과 프로세서가 내장되어 있습니다.

XENYX 시리즈 믹서는 최신의 스위치 모드 전원(SMPS)을 탑재하고 있습니다. 그것은 종래의 회로와는 다른데, SMPS는 입력 전압에 관계없이

최적인 전류를 공급합니다. 그리고 스위치 모드 전원은 보다 높은 효율에 의해, 지금까지의 전원과 비교해 전력 절약이 됩니다.

FBQ Feedback Detection System

1832FX의 그래픽 이퀄라이저 일부에 내장된 FBQ 피드백 검지 시스템은 이 믹서가 가지는 뛰어난 특징의 하나입니다. 이 독창적인 스위치는 피드백 주파수를 즉석에서 검출하며, 피드백에 의한 노이즈를 억제할 수 있습니다. FBQ 피드백 검지 시스템은 그래픽 EQ상에 있는 LED를 사용하고 있어, 피드백을 검지하면 그 주파수대역상의 LED가 점등합니다. 이것에 의해서 피드백 주파수의 검지가 용이하게 됩니다.

Voice Canceller

XENYX 1832FX에는 보이스 캔슬러라 불리는 매우 편리한 기능도 탑재되고 있습니다.

이 기능은, 음성 신호로부터 보컬 파트만을 제거하는 것으로, 음악에 맞추고 가라오케를 실시하는 경우 등에 매우 유용합니다. 리허설 룸에서 음악에 맞추어 보컬의 연습을 실시할 때에도, 이 보이스 캔슬러 기능이 편리합니다.

USB/Audio interface

제품에 함께 있는 USB 인터페이스는 XENYX에 완전하게 적합해지며, PC나 MAC의 녹음 인터페이스로서 효과적으로 기능합니다. 그리고 극히 얼마 되지 않는 지연과 최대 48khz, 4채널까지의 디지털 전송에 대응합니다. CD/TAPE의 입출력에 접속하는 경우, 인터페이스는 믹서로부터 직접 컴퓨터에 스테레오 믹스를 전송 할 수가 있습니다. 녹음하고 있는 소리와 컴퓨터로부터 재생하고 있는 소리를 동시에 조작하는 일도 가능합니다. 이와 같게 완전한 멀티트랙 레코딩을 할 수 있을 때까지, 여러 가지 녹음을 하는 것이 가능합니다.

CAUTION

과대한 음량은 청각 장애나 헤드폰 및 스피커의 고장 원인이 될 우려가 있습니다. 본기에 전원을 투입할 때, 메인 섹션의 MAIN MIX 컨트롤러를 완전하게 아래까지 당겨, PHONES/CTRL ROOM 컨트롤러를 좌단까지 돌려주십시오. 상시, 적절한

음량 유지를 유의해 주십시오.

1.1 General Mixing Console

신호의 처리(시그널 프로세싱) 전치 증폭기 마이크는, 음파를 전압에 변환시킵니다. 이 전압이 수배 증폭되어 결과적으로 스피커로부터 다시 음성으로서 재생됩니다. 마이크의 캡슐은 구조상 매우 민감하게 되어 있기 때문에, 출력전압은 매우 낮고, 간섭의 영향을 받기 쉬워지고 있습니다. 그 때문에, 마이크 신호의 전압은, 간섭을 받기 어려운 레벨에까지 믹서1 입력으로 직접 증폭됩니다. 이 높은 신호 레벨을 얻기 위해서는, 노이즈의 영향을 받기 어려운 고품질인 앰프를 사용해 실시합니다. XENYX 인비지블·마이크·전치 증폭기는 신호에 노이즈나 채색을 더하는 일 없이 높은 신호 레벨을 달성합니다. 전치 증폭기 레벨로 발생하는 간섭은, 신호의 열화로 연결될 우려가 있습니다. 이 열화 신호가 계속해 그 외의 기기에 이송되면, 레코딩이나 플레이백시에 사운드 면에서의 문제가 생겨 버립니다.

레벨 설정 DI-BOX 또는 사운드, 카드나 키보드의 각 출력을 개입시키고 믹서에 이송되는 신호는, 믹서의 조작 레벨에 조절해야 하는 경우가 있습니다.

각 채널부에 있는 이퀄라이저를 사용하면 재빠르게 효과적으로 신호의 음색을 변화시킬 수 있습니다.

믹서에 내장되고 있는 효과 프로세서에 모노 채널의 인서트 단자와 양 AUX 패스를 사용하면, 그 외의 시그널 프로세서를 접속하는 것이 가능해집니다.

각 채널 섹션, 조절된 단독 신호는, AUX 센드 및 리턴에 이송되어 효과 처리를 위해서 내부 및 외부의 이펙트 프로세서에 전송됩니다. 신호는 그 후 AUX 리턴 단자 혹은 내부 접속을 개입시키고 메인 믹스에 되돌려집니다. AUX 단자 상에서 스테이지에 있는 뮤지션용의 믹스 신호를 생성할 수 있습니다. 이것과 같이 레코더나 파워업, 헤드폰, 2트랙 출력용의 신호도 생성됩니다.

상기 이외의 믹서 기능 또한 이 카테고리에 소개합니다. 믹스를 생성하는 것은, 기본적으로는 각 악기나 음성의 볼륨 레벨을 조절해, 전체의 주

파수 스펙트럼 안에 자리 매김을 하는 것입니다. 마지막에 믹스의 레벨을 신호 패스로 조절하는 것도 중요합니다. 상기의 기능 과제에 이상적으로 매치한 BEHRINGER XENYX의 외장에는 신호 경로를 이해하기 쉬운 디자인이 채용되고 있습니다.

1.2 The user's manual

이 사용자 매뉴얼에서는 조작부에 관한 개요를 유저의 여러분에게 이해하시는 동시에 그러한 응용에 관한 상세 설명을 행하도록 구성되어 있습니다. 각 구조의 관련성을 민첩하게 이해하실 수 있도록 각 조작 부를 기능별 그룹에 정리했습니다. 어떠한 테마에 관한 상세 설명이 필요한 경우에는 웹 사이트 <http://www.behringer.com> 및 ULTRANET 내에 오디오 기술에 관한 전문 용어의 설명이 이루어지고 있습니다.

1.3 Before you get started

1.3.1 Shipment

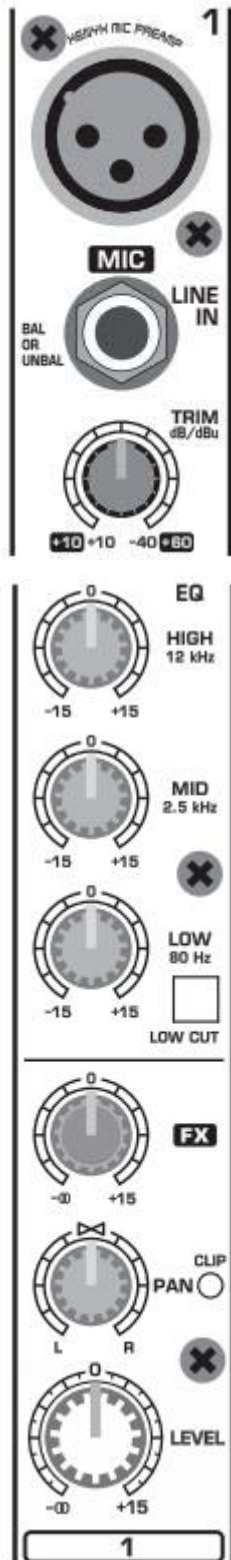
안전한 수송을 위해서, 공장 출하 시에는 충분한 주의를 기울여 포장되고 있습니다만 만일 포장재에 손상이 받게 되는 경우에는 믹서 한 개체의 외부 손상에 대해서도 확인을 행해 주십시오.

1.3.2 Initial operation

기기의 과열을 막기 위해 충분한 환기에 유의하시고 본기를 난방장치 및 라인 앰프 부근에 설치하는 것은 피해 주십시오. 전원예의 접속에는 부속의 표준형 IEC 커넥터 케이블을 사용합니다. 이 어댑터는 필요 안전기준을 만족 시키고 있습니다. 퓨즈 교환 시에는 반드시 같은 타입의 것을 사용해 주십시오.

2. Control Elements & Connectors

2.1 Mono channels



MIC

각각의 모노 채널은 XLR 커넥터를 사용해 밸런스형 마이크로폰 사용할 수 있습니다. 또한 스위치의 변환에 의해 콘덴서 마이크용 +48V 팬텀 전원도 공급할 수 있습니다. XENYX의 프리-앰프는 외부의 고가 프리-앰프로 실현될 수 없는 저왜곡, 노이즈 프리 게인을 제공할 수 있습니다.

스위치가 온 시 노이즈가 스피커로부터 발생하지 않게, 팬텀 전원 사용 시에는 반드시 플레이백 장치를 뮤트 하십시오. 제 2.4장 「메인 섹션」을 참고하십시오.

LINE IN

각 모노 입력에는 1/4 인치 폰 잭에 의한 밸런스형 라인 입력 단자가 장비되어 있습니다. 이러한 입력 단자에는 언밸런스형 플러그(모노 잭)를 접속하는 것도 가능합니다.

한 채널에 마이크 입력 및 라인 입력의 동시 사용은 반드시 피해 주세요.

TRIM

TRIM 컨트롤러를 사용해 입력 게인을 조절합니다. 입력 단자의 한쪽에 음원을 접속(또는 반대)할 때는, 이 컨트롤러를 반드시 왼쪽으로 돌려주십시오.

메모리는 두 개가 다른 범위를 나타냅니다. 최초의 범위 +10으로부터 +60dB는, MIC 입력 단자에 공급된 신호의 증폭을 나타내고 있습니다.

둘째 범위 +10로부터 -40dB는, 라인 입력 단자에 적용되어 「감도」를 나타내고 있습니다. 보통 라인 레벨을 가지는 장치에 대해서는(-10dBV 혹은 +4dBu), 이하와 같이 조절을 표시함 :

장치를 돌려 TRIM 컨트롤러에 접속시키고 장치의 메이커에 표준 출력 레벨로 조정합니다. 외측 장치에는, 출력 레벨 미터가 있어, 이것은 신호 팁에 0dB와 표시되어 있어야 합니다. +4dBu 용으로 약 -10dBV 정도로 조금 회전시켜 주세요. 미세조정은 LEVEL SET LED에 의해서 음악 신호를 공급했을 때에 시동합니다.

EQ

각 모노 채널에는 3밴드 사운드 컨트롤러가 장비되어 있습니다. 각 밴드 마다 최고 15dB의 높

낮이 조정이 가능합니다. 각 밴드를 한가운데로 설정하면 이퀄라이저는 중립이 됩니다.

XENYX 시리즈에 탑재되고 있는 브리티쉬 EQ는 매우 유명한 고급 믹서로 불필요한 효과를 수반하지 않고 좋은 소리를 만들어 낼 수 있습니다. 그러므로 통상의 이퀄라이저와 달리, 게인을 ± 15 db까지 극단적인 설정을 해도 위상 전환이나 대역폭 제한 등의 효과가 없고, 매우 음악적인 이퀄라이저가 됩니다.

하이와 로우의 밴드는 셸빙 필터로 모든 주파수의 컷-오프 주파수의 높낮이에 따라서 증가하거나 감소합니다. 높은 대역과 낮은 대역의 최고 주파수는 12kHz 와 80Hz입니다. MID 밴드는 픽-필터로서 중심 주파수는 2.5kHz입니다. 셸빙 필터와는 달리 픽-필터는 주파수 범위를 작동시키는 데, 중앙 주파수에 대해서 높낮이를 조절합니다.

LOW CUT

본기기의 각 모노 채널에는 하이-슬로프의 LO CUT 필터가 장비되어 있어 바람직하지 않은 저역 주파수 신호를 삭제할 수 있습니다.

FX

FX 센드는 신호를 단수 및 복수의 채널로부터 신호를 버스로 총괄할 수 있습니다. 버스는 믹서의 FX 센드 출력에 있으며, 여기에서 외부 효과 기기에 신호를 보낼 수 있습니다. 효과 기기로부터의 리턴은, 스테레오 채널을 경유하는 것이 가능합니다. 각 FX 센드는 모노로 +15dB까지의 게인이 됩니다.

XENYX 믹서의 FX 센드는 효과 기기를 접속하기 위한 것으로 포스트-페이더로 설정되어 있습니다. 때문에 드라이 신호와 효과 신호의 믹스는 채널 페이더의 설정에 관계없이, AUX 센드로 설정한 레벨로 유지됩니다. 그렇지 않은 경우, 채널의 효과 신호가 페이더를 완전하게 내려도 들리게 됩니다. XENYX 믹싱 콘솔에서는 채널 페이더는 LEVEL 컨트롤러로 불립니다.

1002FX/1202FX의 FX 센드는 내장 효과 프로세서로 루팅 됩니다.

PAN

PAN 컨트롤러로 스테레오 영역 내에 있어서의 채널 신호의 위치를 설정합니다. 고정전압의 특성을 가지는 이 기기에서는 스테레오 파노라마

내의 포지션에 관계없이 레벨을 일정하게 유지하는 것이 가능합니다.

LEVEL

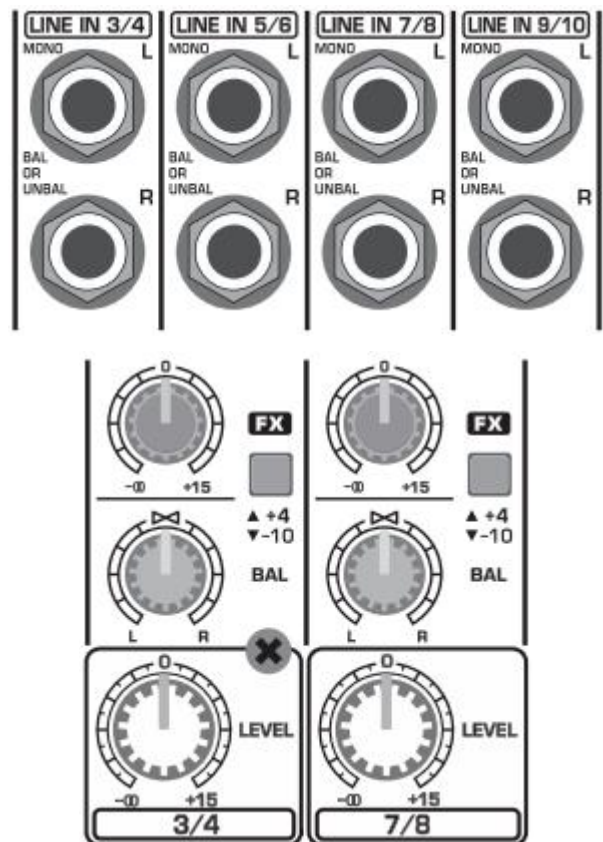
LEVEL 컨트롤러로 메인 믹스의 채널 신호 레벨을 조절합니다.

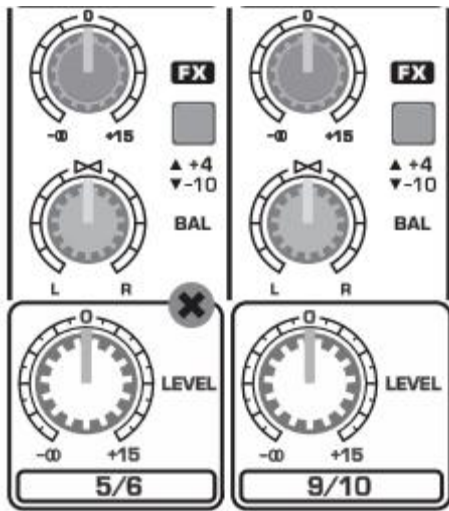
효과 프로세서 용으로 효과 경로는 포스트-페이더에 연결되어 있기 때문에 이 채널의 신호를 효과 프로세서에 보내기 위해서는 LEVEL 컨트롤러를 올릴 필요가 있습니다.

CLIP

CLIP LED는 입력 신호의 레벨이 너무 강해서 왜곡을 일으킬 수 있는 경우에 점등합니다. 이것이 점등했을 경우는, TRIM 컨트롤러를 사용하고, LED가 점등하지 않게 될 때까지 전치 증폭기 레벨을 내려 주세요.

2.2 Stereo Channels





LINE IN

각 스테레오 채널에는, 좌우 채널의 폰 잭에 밸런스형 라인 레벨 입력이 2개씩 장비되고 있습니다. 채널을 모노를 사용할 때, 「L」 잭만을 사용합니다. 스테레오 채널은 전형적인 라인 레벨 신호용으로 구성되어 있습니다.

양쪽 모두의 잭에게는 언밸런스형 플러그를 접속하는 것도 가능합니다.

FX

스테레오 채널의 FX 센드는, 모노 채널의 FX와 같은 기능을 합니다. 그렇지만 FX 센드 버스가 모노로 된 이후로 FX 버스로 보내지기 이전의 스테레오 입력을 총괄합니다.

BAL

밸런스 컨트롤러는 좌우 입력 채널 신호의 레벨을 메인 스테레오 믹스 버스에 루팅하기 전에 조절합니다. 왼쪽 라인 입력을 경유한 모노 모드로 조작하는 경우 컨트롤러는 모노 채널에 있어서의 PAN 컨트롤러와 같은 기능을 합니다.

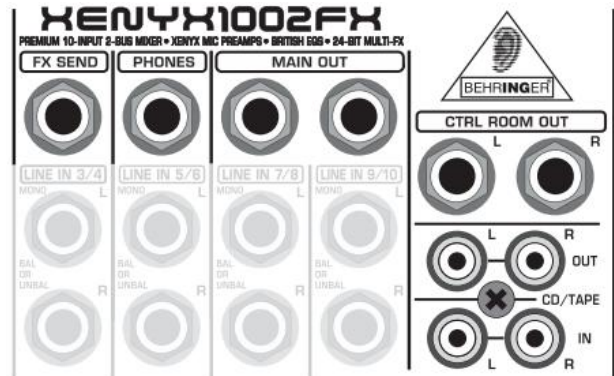
LEVEL

레벨 컨트롤러는 메인 믹스에 이송되는 채널 신호의 볼륨을 조절합니다.

+4/-10

스테레오 입력 단자에는 +4dBu로부터 -10dBV까지의 감도 전환을 할 수 있는 스위치가 있습니다. -10dBV(홈 레코딩 레벨)에서는 이 입력 단자의 레벨은 +4dBu(스튜디오 레벨)보다 감도가 높아집니다.

2.3 Connector array of the main section



FX SEND

FX SEND 커넥터는, FX 컨트롤러를 사용하는 각 채널로부터의 신호를 출력할 때에 사용합니다. 효과 버스의 마스터 신호를 처리하기 위해서는 이 커넥터를 외부 효과 기기의 입력 단자에 접촉시키십시오. 처리된 신호는 효과 기기의 출력부로부터 스테레오 입력으로 루트 됩니다.

접촉된 효과 프로세서에 입력 신호가 흐르지 않는 경우는, FX SEND 컨트롤러를 너무 내렸기 때문일 수 있습니다. 이것은 내장 효과 프로세서에 대해서도 같습니다.

효과 신호는 드라이 채널 신호 같이 메인 믹스에도 더해지므로, 외부 효과 프로세서는 100% Wet한 상태로 해두십시오.

효과 신호를 스테레오 채널에 되돌리는 경우는, 피드백을 피하기 위해, 이 채널의 FX SEND 컨트롤러를 완전하게 왼쪽으로 돌리십시오.

MAIN OUT

MAIN OUT 커넥터는 언밸런스형 모노 잭이 장비되어 있습니다. 메인 신호는 0dBu 레벨입니다. MAIN MIX 페이더로 이러한 출력의 볼륨을 조절합니다. 믹서의 사용 목적과 사용 기기에 의해서 아래와 같은 기기를 접속할 수 있습니다.

Live PA Systems :

스테레오 다이내믹 프로세서(옵션), 스테레오 이퀄라이저(옵션), 패시브 크로스오버를 탑재한 전영역 재생 스피커용 스테레오 파워 앰프입니다.

크로스오버를 내장하고 있지 않는 멀티 웨이 스피커 시스템을 사용하고 싶은 경우는, 액티브 크로스오버와 여러 대의 파워 앰프가 필요합니다. 리미터가 액티브 크로스오버로 내장되고 있는 경우가 있습니다(BEHRINGER SUPER-X PRO CX210 및 ULTRADRIVE PRO DCX2496 등). 액티브 크로스오버는 파워 앰프 직전에 탑재되고 있어 주파수 범위를 앰프부에서 최초로 증폭되는 몇 개의 대역에 분할해, 계속 이것을 해당하는 스피커에 보냅니다.

Recording :

마스터링 때는 COMPOSER PRO-XL MDX2600 와 같은 스테레오 압축기를 사용하는 것을 추천합니다. 이것으로 음악 신호의 다이내믹 특성을 사용하는 레코더의 다이내믹 레인지에 커스터 마이즈 하는 것이 가능해집니다. 이 경우 신호는 컴퓨터로부터 레코더로 이동됩니다.

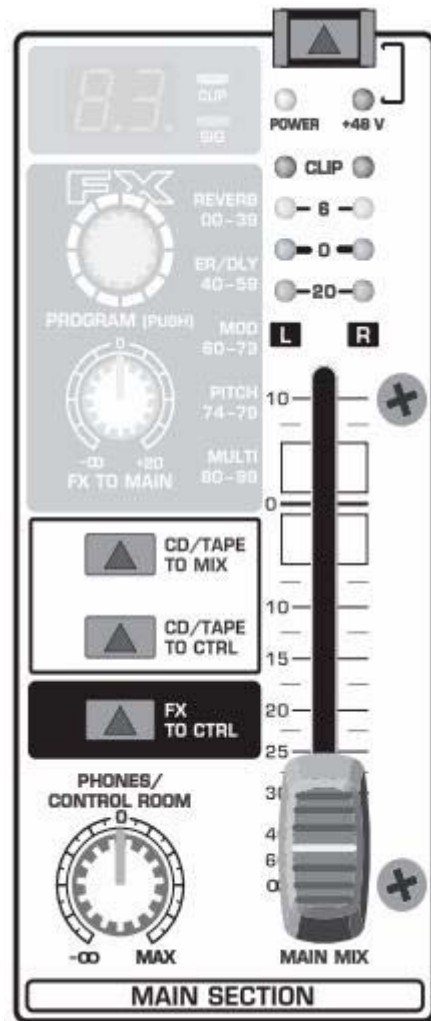
CD/TAPE INPUT

CD/TAPE INPUT 단자는 CD 플레이어나 재생 장치로서 외부 신호 음원을 믹서에 보내기 위해서 사용합니다. 이러한 단자는 표준적인 스테레오 라인 입력으로도 사용하기 위해, XENYX 나 BEHRINGER ULTRALINK PRO MX882등을 접속할 수 있습니다. 그 외 음원 선택 스위치가 갖춰진 Hi-Fi 기기의 라인 출력 및 테이프 출력 등이 여기에 접속 가능하며, 카세트 레코더나 미니 디스크 플레이어, 사운드 카드의 추가 음원의 모니터를 할 수 있습니다.

TAPE OUTPUT

이 단자는 RCA 커넥터가 장비되어 있어 MAIN OUT과 병렬 연결되어 있습니다. 사운드 카드나 레코더는 여기에 접속시키십시오. 출력 신호 레벨은 매우 정확한 MAIN MIX 페이더로 실시합니다.

2.4 Main section



+ 48V

적색의 + 48V LED는 팬텀 전원의 스위치가 온이 되었을 때에 점등합니다. 팬텀 전원은 콘덴서 마이크 기동에 필요합니다.

팬텀 전원의 스위치를 온 하시기 전에 필요한 모든 마이크를 접속해 주세요. 팬텀 전원의 스위치가 온이 되어 있는 경우는, 믹서에 마이크를 접속하지 말아 주세요. 팬텀 전원을 넣기 전에는 모니터 스피커/PA 스피커의 음량을 뮤트 시키십시오. 전원 투입 후 약 1분간 기다리시고, 시스템이 안정되고 나서 입력 증폭 설정을 하십시오.

팬텀 전원을 사용할 때는, 절대로 언벨런스형 XLR 커넥터를 MIC 입력 단자에 접속시키지 마십시오.

LEVEL INDICATOR

4개 부분의 레벨 미터에 의해서 항상 각 신호의 강도를 체크할 수 있습니다.

LEVEL SETTING

채널의 게인을 올바르게 설정하기 위해서는 우선 입력 채널의 LEVEL 컨트롤러를 센터 포지션으로 설정해 주세요. 그리고 TRIM 컨트롤러를 사용해서 레벨 미터의 신호 픽크가 0dB이 될 때까지 입력 레벨을 올려 주세요.

디지털 레코더에 레코딩을 할 때는, 레코더의 피크메타가 오버로드하지 않게 설정합니다. 아날로그 레코더와 다른 디지털 레코더는 오버로드가 되는 즉시 왜곡이 발생합니다.

아날로그 기기에 레코딩을 하는 경우는 레코더의 VU미터가 저주파 신호(킥 드럼 등)에 대해서 +3dB에 맞춰줘야 합니다. VU미터는 그 관성에 의해서 1kHz를 넘는 주파수에 대해서는 시그널 레벨을 너무 낮게 표시하는 경우가 있습니다. 하이 해트와 같은 악기를 -10dB까지 밖에 드리븐 시키지 못했던 것이 그 예입니다. 스테어 드럼은 0dB까지 드리븐 시킬 필요가 있습니다.

☞ XENYX의 CLIP-LED는 주파수에 좌우되지 않는 레벨을 표시합니다. 모든 신호 타입에 0dB의 레코딩 레벨이 추천됩니다.

MAIN MIX

MAIN MIX 페이더를 사용해 볼륨과 메인 아웃을 조절할 수 있습니다.

PHONES/CONTROL ROOM

PHONES/CONTROL ROOM 컨트롤러를 사용하면, CONTROL ROOM 및 PHONES 출력의 신호 레벨을 조절할 수 있습니다.

CD/TAPE TO MIX

CD/TAPE TO MIX 스위치로 CD/TAPE 입력이 메인 믹스에 할당 되어 테이프 머신이나 MIDI 악기와 같은 신호 처리를 필요로 하지 않는 음원을 접속시킬 수 있게 됩니다.

CD/TAPE TO CTRL

CD/TAPE 입력을 CTRL ROOM 및 PHONES 출력으로 모니터 하고 싶은 경우는, 이 CD/TAPE TO CTRL 스위치를 누르십시오. 스튜디오에서의 이 기능의 사용 예로는 동시 재생하면서 음악을 디지털 오디오 워크스테이션(DAW)에 레코딩 하는 것입니다. (제 3.1장 참조)

☞ TAPE OUTPUT을 사용해 신호를 레코딩 할 때 동시에 CD/TAPE INPUT을 사용해 모니터 하고 싶은 경우는, CD/TAPE TO MIX 스위치는 사용하지 마십시오. 스위치를 사용하면 신호가 메인 믹스로부터 TAPE OUTPUT을 경유해 테이프까지 루트 되어 버리기 때문에, 피드백이 발생할 우려가 있습니다. CD/TAPE INPUT을 모니터 하고 싶은 경우는, 테이프 신호를 모니터 혹은 헤드폰에 할당하기 위해 CD/TAPE TO CTRL 스위치를 사용해 주세요. 이렇게 하는 것으로 TAPE OUTPUT에 테이프 신호가 루트 되는 것을 방지할 수 있습니다.

FX TO CONTROL

헤드폰 및 모니터 스피커로 효과 신호만을 모니터 하고 싶은 경우는, FX TO CTRL 스위치를 사용하십시오. 그렇게 하면 효과 프로세서의 신호만 모니터 하는 것이 가능해져, 메인 믹스 및 CD/TAPE 신호는 폰 출력과 컨트롤 룸 출력에도 없어집니다.

2.5 Digital effects processor



100 FIRST-CLASS EFFECTS

XENYX 1002FX/1202FX에는 빌트-인형 디지털

스테레오 효과 프로세서가 내장되고 있습니다. 이 효과 프로세서는, 리버브나 코러스, 플랜저나 딜레이의 표준적 효과와 콤비네이션이 내장되고 있습니다. FX 컨트롤러를 사용하여 신호를 효과 프로세서에 보낼 수 있습니다. 이 디지털·스테레오·효과 프로세서는 내장형으로 선의 연결이 불필요합니다. 이것으로 그라운드 루프나 불안정한 레벨의 문제를 방지하여 용이한 조작이 가능합니다.

SIGNAL and CLIP LED

효과 모듈의 SIGNAL LED는 충분한 높이의 레벨을 가지는 신호를 표시합니다. 이 LED는 항상 점등하고 있어야 합니다. 클립 LED는 항상 점등하고 있으면, 효과 프로세서를 오버 드라이브 시켜, 왜곡의 원인이 되어 버립니다. 왜곡이 발생했을 경우는, FX 컨트롤러를 어느정도 내려 주십시오.

PROGRAM

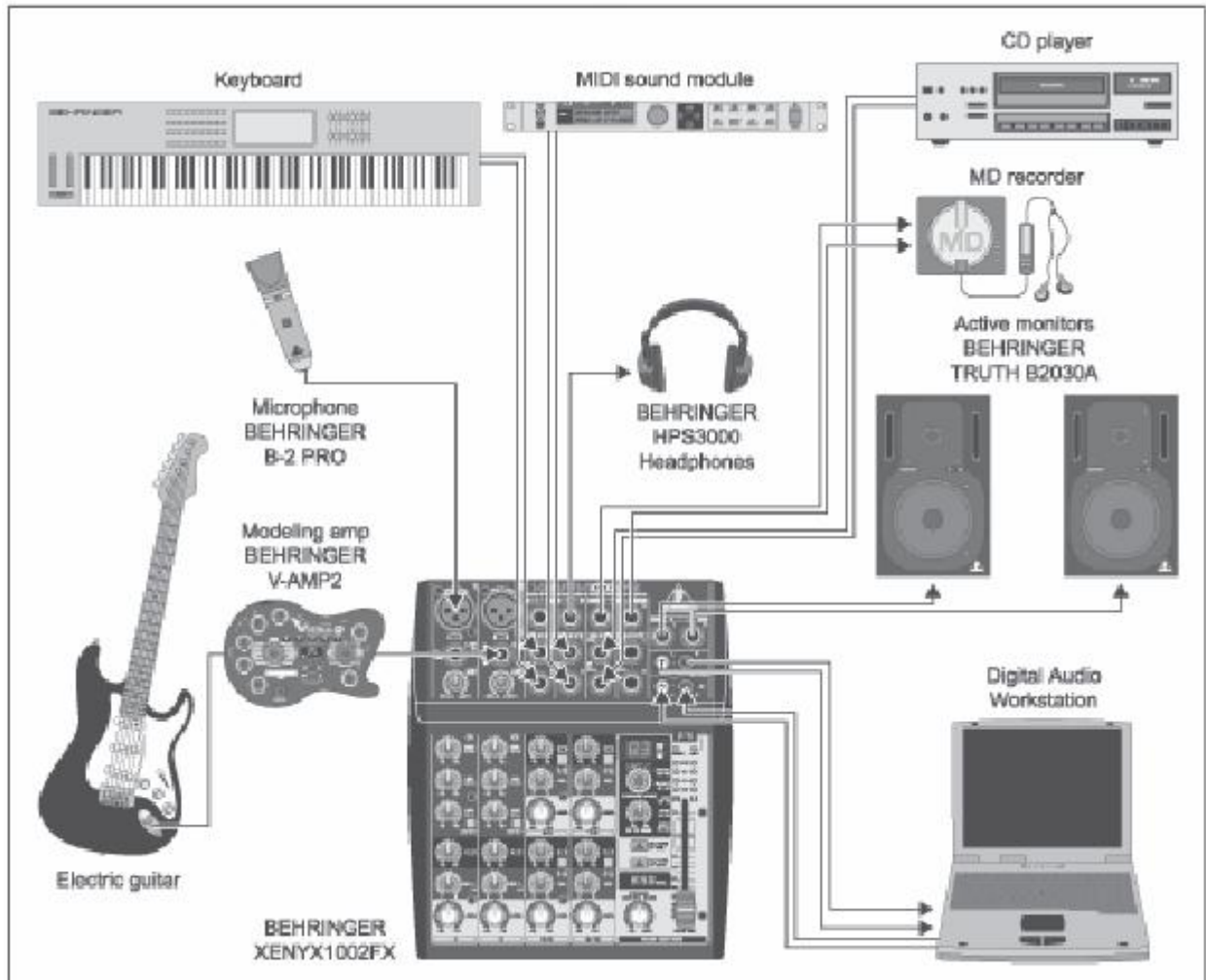
PROGRAM 컨트롤러에는 두 개의 기능이 있습니다. 먼저 Turning the PROGRAM 컨트롤은 효과의 번호를 호출합니다. 호출한 pre-set의 번호가 디스플레이에 점멸에 의해서 표시됩니다. 이 선택을 결정하는 경우는, 이 컨트롤러를 눌러주십시오. 점멸이 사라집니다.

FX TO MAIN

FX TO MAIN 컨트롤러는 효과 신호를 메인 믹스에 보냅니다. 부록에 이 멀티 효과 프로세서의 전 pre-set의 일람이 기재되어 있습니다.

3. APPLICATIONS

3.1 Recording studio



최근에는, 스튜디오에서의 작업의 대부분을 컴퓨터로 처리할 수 있습니다만, 믹싱 콘솔은 오디오 입력과 출력을 효과적으로 취급하기 위해 필수적인 기기입니다. 예를 들어 레코딩 전에 마이크 신호를 증폭하거나 음색의 조절하거나, 레코딩 신호와 플레이백 신호를 적절한 커넥터에 보내는 일을 할 수 있습니다. 헤드폰 및 스튜디오 모니터의 음량도 조절하지 않으면 안됩니다. XENYX 믹서의 포괄적인 메인 섹션이 이러한 일에 매우 효율적입니다.

Wiring :

음원을 믹서의 마이크/라인 입력에 마스터 머신(DAT나 미니 디스크 레코더)을 메인 출력에 각각 접속시키십시오. 모니터 스피커는 컨트롤 룸

출력에, 헤드폰은 헤드폰 출력에 접속시키시면 됩니다. CD/TAPE 출력을 DAW(Digital Audio Workstation)의 사운드 카드 입력에 접속시키면, 컴퓨터의 사운드 카드 출력을 CD/TAPE 입력에 접속합니다.

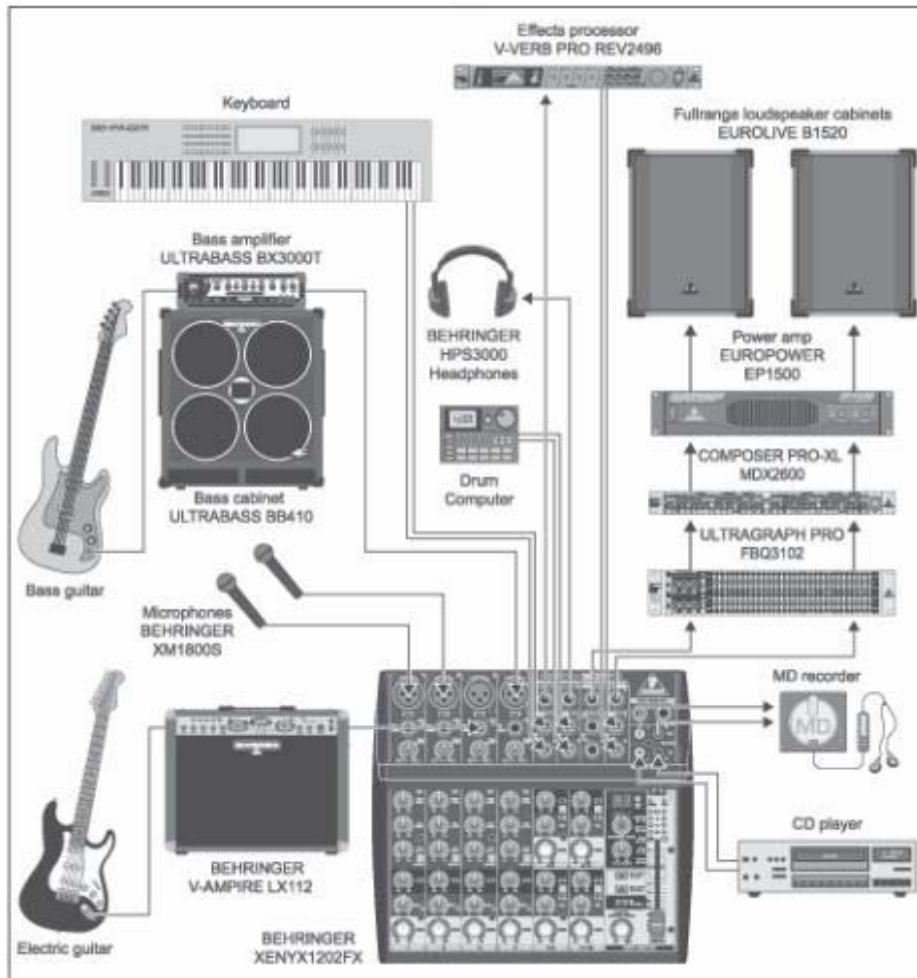
Recording and Playback :

레코딩 신호는, 믹서 내에서 증폭되어 이퀄라이저 처리되고 메인 버스로 전송됩니다. 레코딩 신호의 레벨 조절에는 LEVEL 컨트롤러를 사용합니다. 컴퓨터로 보내지는 신호의 전체적인 음량 조절은 MAIN MIX 페이더로 조절할 수 있습니다. 신호가 실제로 녹음되고 있는지를 확인하기 위해서는 폰 버스 혹은 컨트롤 룸 버스를 사용해 메인 믹스 신호를 모니터 하지 않고, CD/TAPE

입력에 접속된 사운드 카드의 리턴 단자를 사용하십시오. 이를 위해 CD/TAPE TO CTRL 스위치를 누른 뒤, PHONES/CONTROL ROOM 컨트롤러를 사용해 모니터 음량의 조절을 하십시오. 이렇게 하는 것으로, 또 하나의 트랙을 「OVER DUBS」 할 수 있습니다. 이 때는 DAW의 다이렉트 모니터 기능을 사용하십시오.

이 작업의 경우 CD/TAPE TO MIX 스위치는 누르지 마십시오. 사운드 카드 출력으로부터의 플레이백 신호가 컴퓨터에 보내 되돌려지고 레코딩 됩니다. 이것은 바람직하지 않을 뿐만 아니라, 피드백 루프도 발생하게 합니다.

3.2 Live Sound



위의 그림은 라이브용의 대표적인 셋업입니다. 2개의 보컬 마이크와 기타의 라인 출력 및 베이스 앰프가 1202FX의 모노 채널에 접속되어있고, 키보드와 드럼 머신은 스테레오 채널에 접속되고 있습니다. 사운드 시스템 내의 파워 업은 메인 출력으로 접속되고 있습니다. 압축기나 이퀄라이저, 크로스오버는 믹서와 파워업의 중간에 설치됩니다. 라이브 레코딩을 실시하는 경우는, 레코더(이 예에서는 미니 디스크 레코더)를 CD/TAPE 출력에 접속합니다. 브레이크 사이에 사용하는 CD 플레이어는 CD/TAPE 입력에 접속할 수 있습니다.

레코더와 플레이어의 일체형을 사용하는 경우는, CD/TAPE TO MIX 스위치는 레코딩 중에 절대로 누르지 않아주세요. 레코딩이 될 신호가 믹서로 갔다 레코딩으로 돌아오는 신호를 형성하기 때문에, 녹음 버튼을 눌렀을 때의 매우 큰 피드백의 원인이 됩니다.

외부 효과 프로세서를 사용하는 경우, 피드백음을 피하기 위해서, 채널 11/12의 FX SEND 컨트롤러를 좌단까지 완전하게 놓았는지를 확인해 주십시오.

4.INSTALLATION

4.1 Mains connections

AC POWER IN

전원 공급은 후방에 있는 전원으로 합니다. 여기에 AC 어댑터를 사용해 주십시오. 이 전원은 안전기준을 충족시키고 있습니다.

☞ 본기기를 사용하실 때는 동일전압의 어댑터를 사용해 주십시오.

☞ 전원 어댑터가 전원에 접속되고 있는 상태에서는 XENYX를 절대로 어댑터에 접촉시키지 마시고, 믹서와 전원 어댑터를 먼저 접속시킨 다음에 행하십시오.

☞ 본기기 사용 중, 전원 어댑터 및 믹서 본체가 발열합니다만, 이것은 비정상적 현상이 아닙니다.

4.2 Audio connections

다채로운 용도로 사용하기 위해서는 다수의 케이블이 필요합니다. 아래의 그림들에서는 각 케이블을 구입하실 때의 유의점을 보실 수 있습니다. 상시, 고품질의 케이블을 사용해 주십시오.

2트랙 입력 및 출력에는 시판의 RCA-케이블을 사용해 주십시오.

언밸런스형 기기를 밸런스형 입/출력에 접속하는 것도 가능합니다. 이때는 모노 잭이나 스테레오 잭의 링과 슬리브 브릿지(XLR 커넥터의 경우, 핀 1으로 핀3)를 접속시켜 주십시오.

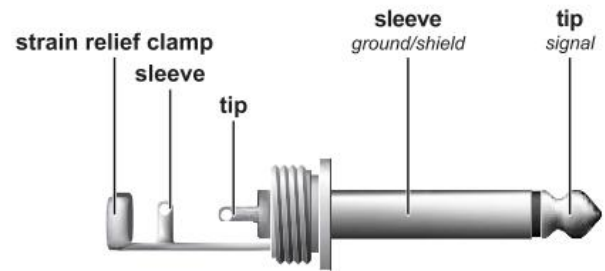
☞ 팬텀 전원으로 사용할 때, MIC 입력 잭의 언밸런스형 XLR 접속(PIN1 및 3의 접속)은 절대로 하지마십시오.

Balanced XLR connectors

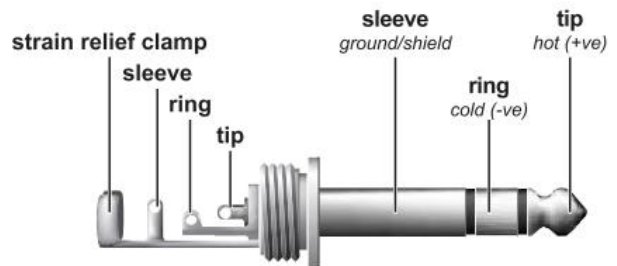


For unbalanced use pin 1 and pin 3 have to be bridged

Unbalanced 1/4" TS connector

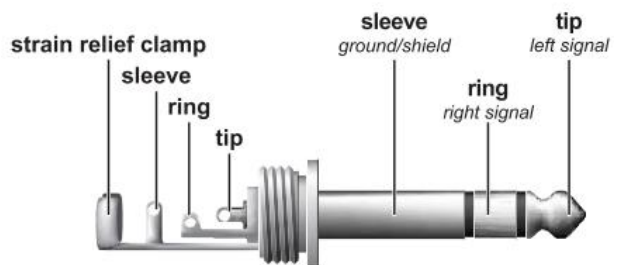


Balanced 1/4" TRS connector



For connection of balanced and unbalanced plugs, ring and sleeve have to be bridged at the stereo plug.

1/4" TRS headphones connector



5. SPECIFICATIONS

Mono inputs

Microphone inputs

Type	XLR, electronically balanced, discrete input circuit
Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)	
@ 0 Ω source resistance	-132.7 dB / 137 dB A-weighted
@ 50 Ω source resistance	-130 dB / 133.9 dB A-weighted
@ 150 Ω source resistance	-127.1 dB / 130.9 dB A-weighted

Frequency response <10 Hz - 200 kHz (-1 dB)

Gain range	+10 to +60 dB
Max. input level	+12 dBu @ +10 dB gain
Impedance	approx. 2.6 k Ω balanced
Signal-to-noise ratio	-107 dB / -111 dB A-weighted (0 dBu In @ +22 dB gain)

Distortion (THD+N) 0.005% / 0.003% A-weighted

Line input

Type	1/4" TRS connector electronically balanced
Impedance	approx. 20 k Ω balanced 10 k Ω unbalanced
Gain range	-10 to +40 dB
Max. input level	+20 dBu @ 0 dB Gain

Fade-out attenuation¹ (Crosstalk attenuation)

Main fader closed	85 dB
Channel fader closed	88 dB

Frequency response

Microphone input to main out	
<10 Hz - 80 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 137 kHz	+0 dB / -3 dB

Stereo inputs

Type	1/4" TRS connector, electronically balanced
Impedance	approx. 20 k Ω bal. / 10k Ω unbal. (+4 dBu operating level) approx. 20 k Ω bal. / 5k Ω unbal. (-10 dBV)
Max. input level	+22 dBu

EQ mono channels

Low	80 Hz / ± 15 dB
Mid	2.5 kHz / ± 15 dB
High	12 kHz / ± 15 dB

AUDIO OUTPUTS

FX send

Type	1/4" TRS connector, unbalanced
Impedance	approx. 120 Ω
Max. output level	+22 dBu

Main outputs

Type	1/4" TRS connector, unbalanced
Impedance	approx. 120 Ω
Max. output level	+22 dBu

Control room outputs

Type	1/4" TRS connector, unbalanced
Impedance	approx. 120 Ω
Max. output level	+22 dBu

Headphones output

Type	1/4" TRS connector, unbalanced
Max. output level	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

Main mix system data²

Noise	
Main mix @ - ∞ ,	
Channel fader - ∞	-105 dB / -108 dB A-weighted
Main mix @ 0 dB,	
Channel fader - ∞	-94 dB / -97 dB A-weighted
Main Mix @ 0 dB,	
Channel fader @ 0 dB	-83 dB / -85 dB A-weighted

FX section

Converter	24-Bit Sigma-Delta
Sampling rate	40 kHz

Power supply

Power consumption	1002FX: 16 W
	1202FX: 17 W

Mains voltage

USA/Canada	120 V~, 60 Hz, MXUL6 adapter
U.K./Australia	240 V~, 50 Hz, MXUK6 adapter
Europe	230 V~, 50 Hz, MXEU6 adapter
China/Korea	220 V~, 50 Hz, MXCN6 adapter
Japan	100 V~, 60 Hz, MXJP6 adapter

Dimensions

1002FX	
Dimensions (H x W x D)	1 5/6" / 1 1/2" x 7 2/5" x 8 2/3" (47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm)
Weight (net)	approx. 2.31 lbs (1.05 kg)
1202FX	
Dimensions (H x W x D)	1 5/6" / 1 1/2" x 9 1/2" x 8 2/3" (47 mm / 37 mm x 242 mm x 220 mm)
Weight (net)	approx. 2.97 lbs (1.35 kg)

Measuring conditions:

- 1 kHz rel. to 0 dBu; 20 Hz - 20 kHz; line input; main output; unity gain.
- 20 Hz - 20 kHz; measured at main output. Channels 1 - 4 unity gain; EQ flat; all channels on main mix; channels 1/3 as far left as possible, channels 2/4 as far right as possible. Reference = +6 dBu.

BEHRINGER is constantly striving to maintain the highest professional standards. As a result of these efforts, modifications may be made from time to time to existing products without prior notice. Specifications and appearance may differ from those listed or illustrated.