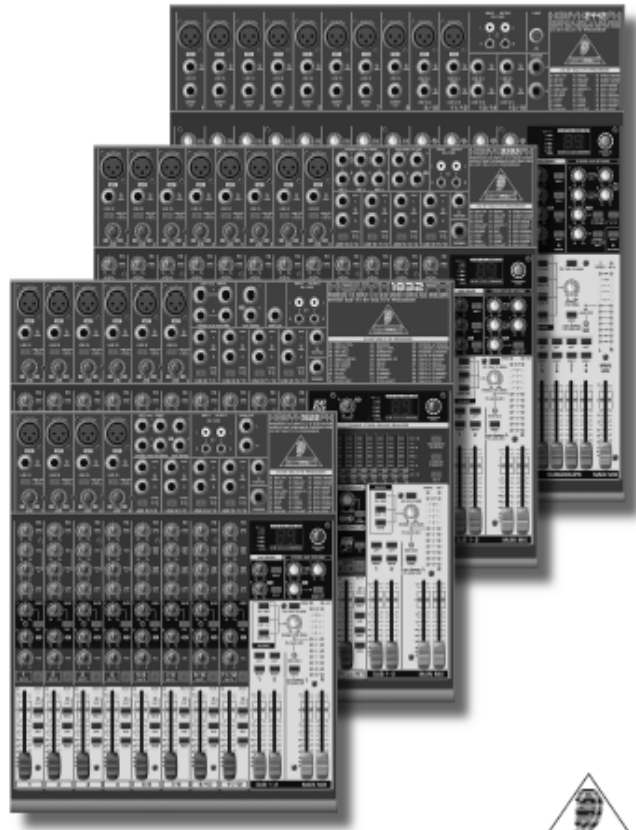


XENYX 1622FX 1832FX 2222FX 2442FX

www.behringer.com



User's Manual

GB

Version 1.0 January 2008



우 성 씨 엔 터

Translation into korean language by WOOSUNG C&T corporation
(우성씨엔티에서 본 매뉴얼을 한국어로 번역 했습니다.)

[안 전 지 침]

◆ 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 달은 플러그 및 아스 타입(3심) 플러그의 안전핀에는 핀이 2개 있어 그 중 한 개는 이제 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 경우에는, 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 믹서입니다.

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 낳습니다. 그리고 그 클래스에 있던 최고인 믹서로서 최신 디지털 기술이 탑재되어 아날로그와 디지털의 장점을 집약했습니다.

XENYX Mic Preamp (인비지블·마이크-전치 증폭기)

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, 자연스럽고 투명이 있는 신호의 재생을 약속 하겠습니다.
- ▶ 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 게인의 설정에 대해서도, 뛰어난 음질 특성을 약속 하겠습니다.

멀티 효과 프로세서

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 피드백 감지 시스템

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

보이스 캔슬러

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/오디오 인터페이스

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.

[주의]

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 일반적인 믹싱 기능

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

1.2 사용자 매뉴얼

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 사용하기 전에

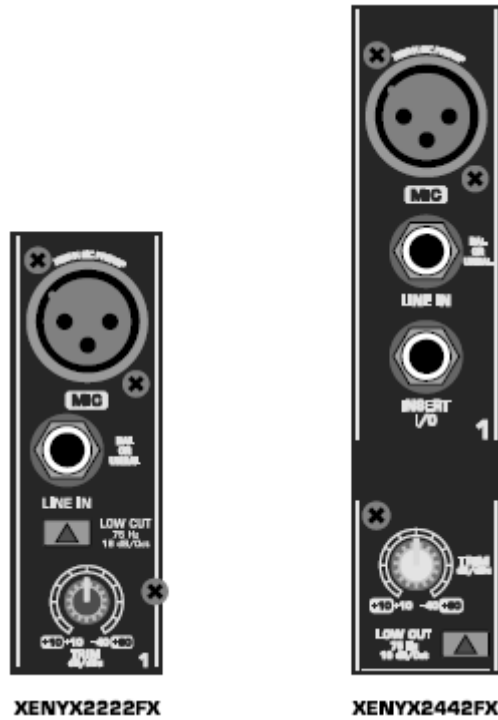
1.3.1 출하

안전 수송 때문에, 공장 출하 시에는 충분한 주위를 기울여 포장되고 있습니다만 만일 포장재에 손상이 받게 되는 경우에는 믹서 한 개체의 외부 손상에 대해서도 확인을 행해 주십시오.

1.3.2 사용 개시

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

2.1.1 마이크 입력 및 라인 입력



- 마이크

각각의 모노 입력 채널은 XLR 커넥터를 사용해 밸런스 형 마이크를 접속할 수 있습니다. 그리고 스위치의 변환에 의해 콘덴서 마이크용 +48V 팬텀 전원도 공급할 수 있습니다. XENYX의 전치 증폭기는, 외부의 고가의 전치 증폭기로 밖에 실현될 수 없는 종류 드문 저왜곡, 저계인 노이즈를 제공할 수 있습니다.

팬텀 전원을 기동시킬 때, 재생 시스템의 음성을 잘라 뒤 주십시오. 이것을 하지 않을 경우 스위치 소리가 들려 버립니다. 제5.5장 「전압 공급, 팬텀 전원 및 퓨즈」도 아울러 참조하십시오.

- 라인 인(In)

각 단청의 채널에는 6.3mm 폰 잭에 의한 밸런스 형 라인 입력 단자가 장비되고 있습니다. 이러한 입력 단자에는 언밸런스 형 접속도 가능합니다. 하나의 채널의 마이크 입력 및 라인 입력의 동시 사용은 반드시 피해 주십시오.

- 인서트(Insert)

다이내믹 프로세서나 이퀄라이저를 이용해 신호를 가공할 때에 인서트 포인트를 사용합니다. 이러한 각 인서트 포인트는 프리 페이더, EQ 및 Aux 섀드의 전면에 위치합니다. 이 접속 단자의 사용에 관한 자세한 정보는, 제5.3장을 참고해 주십시오. 2442FX와 달리 1622FX, 1832FX 및 2222FX의 각 모델에서는 인서트 단자가 장치 후부에 장비되고 있습니다.

- TRIM

TRIM 컨트롤러를 사용해 입력 게인을 조절합니다. 입력 단자의 어느 쪽인가에 음원을 접속(또는 그 역)할 때는, 이 컨트롤러를 반드시 왼쪽으로 다 좁혀 주십시오. 눈금은 두 다른 값 범위를 나타냅니다. 최초의 값 범위 +10로부터 +60dB 는 MIC 입력 단자에 적용되어 공급된 신호의 증폭을 나타냅니다.

둘째의 값 범위 +10로부터 -40dB는 라인 입력 단자에 적용되어 이것은 「감도」를 나타냅니다. 보통 라인 레벨을 가지는 장치에 대해서는(-10dBV 혹은 +4dBu)은 이하와 같이 조절을 표시하는 TRIM 컨트롤러가 다 짜 있을 때에, 장치를 접속합니다. TRIM 컨트롤러를 외부 장치의 표준 출력 레벨에 세트 합니다. 외부 장치에 출력 레벨 표시가 있는 경우는, 시그널 픽크 시에 이것이 0dB라고 표시되도록 합니다.

+4dBu용의 경우는, TRIM 컨트롤러를 약 10dBV분 조금 회전시켜 주십시오. 레벨 미터를 참고로 하면서 보내는 신호의 조절을 실시합니다. 채널 신호를 레벨 미터에 보내기 위해서는, SOLO 스위치를 눌러, 메인 섹션의 MODE 스위치를 PFL(LEVEL SET)로 전환할 필요가 있습니다.

TRIM 컨트롤러를 사용해 신호를 0dB까지 조절합니다. 이렇게 하는 것으로 충분한 헤드 룸을 유지할 수 있습니다. CLIP 표시는 극히 보기 드물게 혹은 전혀 점등하지 않게 설정해 주십시오. 조절 시에는, 이퀄라이저는 뉴트럴 상태로 설정해 주십시오.

- LOW CUT

본기의 각 단청의 채널에는 경사가 강한 LOW CUT 필터가 장비되고 있어 바람직하지 않은 저역 주파수 신호를 삭제할 수 있습니다(18dB/Oct, 75Hz시 13dB).

2.1.2 이퀄라이저

전단청의 입력 채널에는, 세미 파라메트릭 타입의 미드밴드를 채용한 3 밴드·사운드 컨트롤러가 장비되고 있습니다. 각 밴드 마다 최고 15dB의 부스트/컷이 가능합니다. 각 밴드를 한가운데로 설정하면 이퀄라이저는 뉴트럴이 됩니다.

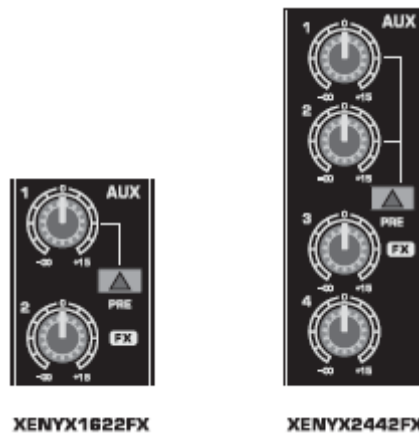
XENYX 시리즈에 탑재되고 있는 브리티시 EQ는 매우 유명한 고급 믹서로 사용되고 있는 회로에 근거해 불필요한 효과를 수반하지 않고 따뜻한 소리를 만들어 낼 수 있습니다. 그러므로 통상의 이퀄라이저와 달리 게인을 ±15dB까지 극단적인 설정으로 해도 대역폭 제한 등의 효과가 없고, 매우 음악적인 이퀄라이저 됩니다.



All models

고역(HIGH) 및 저역 밴드(LOW)에는 쉘빙 필터를 채용하고 있어 고역·저역 절단 주파수의 사방 파수의 높낮이 조절을 행할 수 있는 고역밴드 및 저역 밴드의 각 절단 주파수는 12kHz 에서 80Hz입니다. 중역에 관해서는, 1옥타브 필터를 베낀 세미 파라메트릭·사운드 컨트롤이 채용되고 있어 100Hz 에서 8kHz까지의 조절이 가능합니다. MID 컨트롤러에 의해 부스트/컷의 조절을 행해 FREQ 컨트롤러로 주파수를 설정합니다.

2.1.3 모니터 및 효과 패스(AUX 센드)



모니터 및 효과 패스(AUX 센드 단자)에 의해 단수 및 복수의 채널로부터 신호를 꺼내거나 Aux 센드(모니터링 때는 MaN OUT)쪽으로부터 이 신호를 꺼내거나 모니터 박스나 효과 기기로부터의 신호를 믹스 하거나 할 수 있습니다. 리턴 플레이 경로로서는 Aux 리턴 등을 사용해 주실 수 있습니다.

모든 모니터 및 효과 패스는 단청의 출력이 되고 있어 각 신호는 이퀄라이저의 다음에 꺼내집니다. 이 경로에서는 +15dB까지의 증폭이 가능합니다.

- Pre-Fader / post-Fader

효과 신호를 걸치는 경우에는, 통상 Aux 센드 경로를 포스트 페이더로 전환해 줍니다. 이와 같이 하고 하나의 채널의 효과 음량을 채널 페이더의 뒤의 채널에 배웁니다. 이것이 행해지지 않을 경우, 페이더를 완전하게 「당겨」 버려도 해당 채널의 이펙트 신호가 들려 버리게 됩니다. 모니터를 사용할 때, 통상 Aux 센드 경로를 채널 페이더의 위치와는 무관계한 프리페이더로 전환합니다.

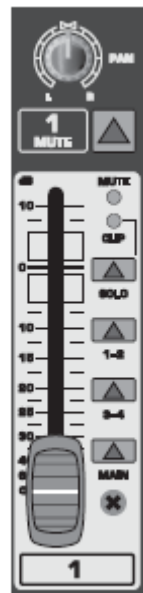
- PRE

PRE 스위치에 의해, 마크 된 Aux 센드 경로를 페이더의 앞에서 꺼내는 것을 설정합니다(스위치를 누른 상태).

- FX

FX로 표시되고 있는 Aux 센드 경로는, 내장 이펙트 프로세서에 직접 연결되어 있기 때문에 포스트페이더 및 포스트뮤트가 되고 있습니다. 효과 프로세서에 관한 상세 설명은 제4장 「디지털·이펙트프로세서」를 참조하십시오.

2.1.4 Routing Switch, PAN, SOLO & Channel Fader



XENYX2442FX

- PAN

PAN 컨트롤러에 의해 스테레오 영역 내에 있어서의 채널 신호의 포지티브, 백을 설정합니다. 소그룹을 사용하고 있는 경우에는 신호를 소그룹 3(PAN 컨트롤러를 좌단에 회전) 및 소그룹 4(컨트롤러를 우단에 회전)와 할당하는 것이 가능합니다. 이것에 의해 한층 더 유연한 레코딩 작업을 행할 수 있습니다.

- MUTE

MUTE 스위치에 의해 신호 패스가 채널 페이더의 앞에서 차단되어 메인 믹스용의 채널 음량이 잘립니다. 동시에 해당 채널의 Aux 센드 경로(포스트페이더)를 정지시켜, 모니터 경로(프리페이더)는 작동한 채로 됩니다.

- MUTE-LED

채널의 음량이 잘린 것을 가리킵니다.

- CLIP-LED

채널의 레벨 신호가 지나면, CLIP-LED 표시가 점등합니다. 이 경우에는, TRIM 컨트롤러를 사용해 전치증폭을 억제해야 하므로 채널 EQ의 설정을 확인해 주십시오.

- SOLO

SOLO 스위치에 의해 채널 신호를 솔로 패스(Solo In Place) 및 PFL 패스(Pre Fader Listen)로 이끕니다. 이것에 의해 메인 아웃 출력 신호가 영향을 받는 일 없이 채널 신호를 모니터링 하는 것이 가능해집니다. 이 때, 모니터링 하는 신호는 파노라마 컨트롤러와 채널 페이더의 앞(PFL, 단청의) 혹은 뒤(소구, 스테레오)에 꺼내집니다. (제2.3.10 「레벨 표시 및 모니터링」을 참고하세요.

- SUB(1-2 & 3-4)

SUB 스위치에 의해 해당 소그룹에 신호를 보냅니다. 2442FX에는 4종의 소그룹(1-2 및 3-4)이 장비되고 있습니다.

- MAIN

MAIN 스위치에 의해 신호를 메인 믹스에 보냅니다. 채널페이더에 의해, 메인 믹스(혹은 서브 믹스)로의 채널 신호의 레벨을 설정합니다.

2.2 스테레오 채널

2.2.1 채널 입력

각 스테레오 채널에는 좌우 채널의 각 폰 잭에 밸런스 형 라인 레벨 입력이 2개씩 장비되고 있습니다. 게다가 2442FX의 9/10 및 11/12의 각 채널에는(팬텀 전원 공급을 포함한다) 마이크 사용을 위해서 XLR 잭이 장비되고 있습니다. 채널을 단청의 사용할 때, 왼쪽의 잭("L"로 표시된)만을 사용합니다. 스테레오 채널은 전형적인 라인 레벨 신호용으로 구성되어 있습니다. 모델에 따라서는 +4dBu - 10dBV의 전환을 가능하게 하는 레벨 전환이나 라인·게인·포트까지도 탑재되고 있습니다. 양쪽 모두의 폰 잭에게는 언밸런스 형 폰 플러그를 접속하는 것도 가능합니다.

- LOW CUT & MIC TRIM

양조작부는 2442FX의 XLR 커넥터에만 적용합니다. 이것에 의해 75Hz(LOW CUT)이하의 주파수를 필터에 통과거나 마이크(MIC TRIM)용으로 레벨 조정을 행하거나 합니다.

- LINE TRIM

이 컨트롤은 2442FX의 채널 13-16 내의 라인 신호를 레벨 조정할 때에 사용해 주십시오.

- LEVEL

1622FX, 1832FX 및 2222FX 믹서의 각 스테레오 입력에는 레벨 조정용으로 LEVEL 스위치가 장비되고 있어 여기에서는 +4dBu - 10dBV의 전환이 가능합니다. -10dBV(홈 레코딩 레벨)로 설정했을 경우, +4dBu(스튜디오 레벨)의 경우에 비해 입력 감도가 높아집니다.

2.2.2 이퀄라이저 스테레오 채널

당연히 각 스테레오 채널의 이퀄라이저는 스테레오 방식으로서 구성되어 있습니다. 고역, 중고역, 중저역 및 저역 밴드의 각 절단 주파수는 각각 12kHz, 3kHz, 500Hz 및 80Hz가 되고 있습니다. HIGH 및 LOW의 각 컨트롤러는 단청의 채널의 EQ의 경우와 같은 특성을 가집니다.

2.2.3 AUX 센드 경로 채널

기본적으로, 각 스테레오 채널의 AUX 경로는 단청의 채널의 경우와 같은 기능을 가집니다. 각 AUX 경로는 상시 단청의 방식이 되고 있기 때문에, 스테레오 채널의 신호가 하나의 단청의·샘으로서 믹스 되고 나서 AUX 패스에 보내집니다.

2.2.4 Routing Switch, Solo & Channel Fader



- BAL

BAL(밸런스) 컨트롤러는 모노 채널상의 PAN 컨트롤러와 같은 기능을 가집니다. 좌우의 입력 신호가 왼쪽 또는 오른쪽의 메인 믹스 패스(혹은 흡수내지 짝수의 소그룹)에 출력되기 전의 상대적 비율을 이 밸런스 컨트롤러로 조절합니다.

다른 스테레오 채널의 조작 부는 단청의 채널의 경우 같은 기능을 가집니다(MUTE 스위치, MUTE-LED 표시, CLIP-LED 표시, SOLO 스위치, SUB 스위치, MAIN 스위치 및 채널 페이더).

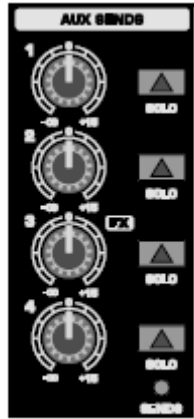
2.3 조작 패널 & 메인 섹션

채널 경로를 이해하는데 있어서 신호 흐름을 위에서 아래로 더듬어 간다면 이해가 용이하게 됩니다. 똑같이 여기에서는 믹서를 왼쪽에서 오른쪽으로 더듬어서 갑니다. 각 신호는 채널 경로내의 거의 일정한 위치에서 꺼내져 집약된 후, 메인 섹션에 보내집니다.

2.3.1 MON Control, AUX Sends 1, 2 and 3 (FX)

해당 채널상의 AUX 1 컨트롤러를 돌리면, 채널 신호가 Aux 센드·패스 1으로 보내집니다.

1832 FX모델은 모니터 경로가 장비되고 있습니다. 이 때문에, 채널 내에서는 최초의 Aux 컨트롤러가 MON로서 표시되고 있습니다. Aux 경로용으로 전용의 마스터·페이더도 장비되고 있습니다.



XENYX2442FX

- AUX 1,2 & 4

AUX 1 포텐셔미터에 의해서 각 채널로부터 분기 된 신호의 레벨을, AUX SEND 1 컨트롤러로 조정합니다. 이것에 따라 AUX SEND 2 컨트롤러는 AUX 2 패스용의 마스터 컨트롤러1, AUX SEND 4 컨트롤러는 AUX 4 패스용으로서 기능합니다.

- AUX SEND 3(FX)

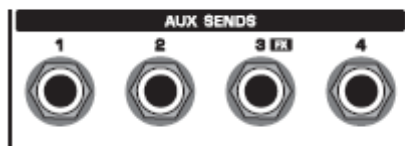
FX 포텐셔미터에 의해, 외부(혹은 내부)의 이펙트 프로세서를 사용했을 경우의 효과 가공용 레벨을 설정합니다. 1622FX 및 1832FX에서는, 이 기능을 AUX SEND 2 컨트롤러(FX)로 행합니다.

- SOLO

SOLO 스위치에 의해, Aux 회로에 보낸 오디오 신호를 CONTROL ROOM/PHONES 출력을 통해서 개별적으로 모니터링 해 레벨 표시로 확인할 수 있습니다.

+ 각 AUX 패스의 샘플 신호만을 듣고 싶은 경우, 다른 SOLO 스위치를 해제한 상태(누르지 않은 상태)로, MODE 스위치를 SOLO (누르지 않은 상태)에 세트 해 두세요.

2.3.2 AUX 센드 잭



XENYX2442FX



XENYX1832FX

- AUX SEND 잭

AUX SEND 잭은 모니터 파워업 혹은 기동중의 모니터 스피커 시스템의 입력 부분에 우선적으로 접속해 주십시오. 이 때 해당 Aux 경로는 프리페이더로 전환해 주십시오.

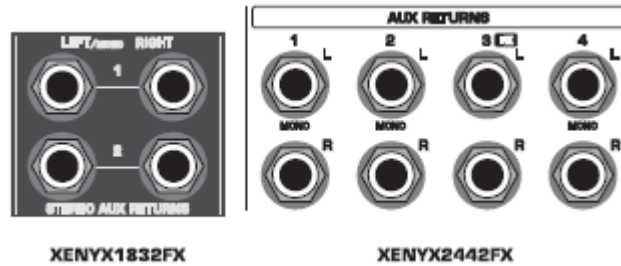
2222FX모델에서는 Aux 센드 1이 고정 프리페이더로 설정되어 있어 이 때문에 MON 표시라고 되어있습니다.1832 FX 모델에서는 전용의 모니터 출력(MON OUT 잭)이 장비되고 있습니다. 이것에 관해서는 제2.3.4장도 아울러 참조하십시오. Aux 센드가 채널내의 포스트페이더로 꺼내지는 경우, 이러한 경로는 외부 효과 기기에의 접속으로서 적합합니다.

- AUX SEND (FX)

AUX SEND (FX) 잭은 FX 컨트롤러를 통해 각 채널로부터 꺼내진 신호를 전합니다. 여기에 효과 기기의 입력을 접속해, FX 패스의 신호에 효과를 걸 수 있습니다. 이펙트믹스의 작성 후, 가공이 끝난 신호를 이펙트 프로세서의 출력으

로부터 STEREO AUX RETURN 잭에 되돌릴 수 있습니다.

2.3.3 스테레오 AUX 리턴 커넥터



2222FX, 1832FX 및 1622FX의 각 모델에서는, STEREO AUX RETURN 잭이 장치 프론트 면에 장비되고 있습니다.

- STEREO AUX RETURN

포스트페이더 Aux 경로에 의해 작성한 효과 믹스의 리턴 경로로서 STEREO AUX RETURN 1 잭이 장비되고 있기 때문에, 여기에 외부 효과 기기의 출력 신호를 접속해 주십시오. 좌측의 잭에만 접속이 행해지고 있는 경우에는 Aux 리턴은 자동적으로 단청의 출력이 됩니다. 이러한 잭을 추가 라인 입력으로서 사용하는 것도 가능합니다.

스테레오 Aux 리턴 단자는 모두 밸런스 형이 되고 있습니다만, 당연히 여기에 언밸런스 형 플러그를 접속하는 것도 가능합니다. Aux 회로를 모니터용으로 사용하는 경우, 미사용중의 스테레오 Aux 리턴을 다른 신호(키보드 출력 등의 라인 레벨)용으로 사용하는 것도 가능합니다.

스테레오 Aux 리턴 잭에 보내진 신호를 Aux send 잭을 통해서 전송하는 것도 가능합니다. 상세 설명에 관해서는, 제 2.3.5장의 STEREO AUX RETURN 1/2 (TO AUX SEND)의 항을 참조하십시오.

- STEREO AUX RETURN FX

채널내의 FX 컨트롤러로 작성한 효과 믹스의 리턴 플레이 경로로서 STEREO AUX RETURN FX잭이 장비되고 있습니다. 이러한 잭이 추가 입력용으로서 이미 사용되고 있는 경우, 다른 채널을 통해 효과 신호를 믹서 내에 재차 보내는 것이 필요합니다. 이 때문에, 채널 EQ를 사용해, 효과 신호의 주파수대역을 변화시키는 것도 가능합니다.

이 경우, 피드백 발생을 막기 위해, 해당 FX 컨트롤러를 좌단까지 돌려 뒤 주십시오.

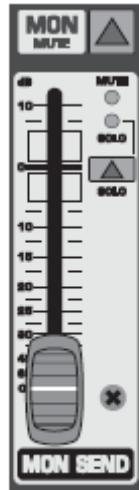
효과 믹스용으로 내부 효과 프로세서를 사용하시는 때는, STEREO AUX RETURN FX잭을 사용하지 않고 비워 주십시오. (2222FX 및 2442FX에서만 가능)

2.3.4 1832FX 모니터 섹션

다른 믹서와 다른 1832 FX의 특징은 분할 형의 모니터 출력에 있습니다.



MON으로 표시된 1832FX의 최초의 Aux 경로는, 모니터 믹스에 필요한 신호를 각 채널로부터 분기시켜, MON SEND 페이더 위에 보냅니다.



XENYX1832FX

- MUTE

모니터 경로의 음량을 자르려면 , MUTE 스위치를 눌러 주십시오.

- SOLO

SOLO 스위치는, 모니터 경로를 솔로·패스(포스트 페이더 및 포스트 뮤트) 및 PFL 패스(프리 페이더 및 프리 뮤트)로 보내, 이 경로의 체크를 행할 수 있도록 합니다. 각 패스 중 어떤 것을 제어 하는가는 메인 섹션내의 MODE 스위치의 위치에 의해 결정됩니다.

2.3.5 스테레오 AUX 리턴 컨트롤러

- STEREO AUX RETURN 1

STEREO AUX RETURN 1 컨트롤러는 스테레오·포트입니다. 이 컨트롤러에 의해, 메인 믹스 내에 보내진 신호의 레벨을 설정합니다. 이 입력을 효과·리턴 경로로서 사용하면, 채널로부터 보내지는 드라이 신호에 믹싱이 됩니다.

이 경우, 효과 기기내의 효과 비율을 100으로 설정해 두세요.



XENYX2442FX

- STEREO AUX RETURN 1/2 (TO AUX SEND)

우측의 양쪽 모두의 STEREO AUX RETURN 컨트롤러에는 효과 병용 모니터 믹스로서의 특별한 기능이 탑재되고 있습니다. 아래에 1622FX 믹서와 효과 기기의 선을 연결함 응용의 예를 소개합니다.

- 효과를 병용 한 모니터 믹스

이 방법으로 사용할 때, 효과기기에 이하의 접속 단자가 필요합니다. STEREO AUX RETURN 1 잭이 효과기기 출력과

접속되는데 대해, AUX SEND 2 잭은 효과 기기의 단청의 입력을 제어합니다.

- AUX SEND 1 잭에 모니터 장치의 앰프를 접속하면, AUX SEND 1 마스터 컨트롤러가 모니터 믹스 음량을 결정합니다.

- STEREO AUX RETURN (TO AUX SEND) 컨트롤러에 의해, 이펙트 기기로부터 모니터 믹스로 보내지는 효과 신호의 레벨을 컨트롤 합니다. 헤드폰·디스트리피, 두-손 앰프로서 BEHRINGER POWER PLAY PRO HA4700/HA8000를 사용하면, 4종의 (HA8000의 경우, 8종) 스테레오·헤드폰 믹스를 간단하게 스튜디오용으로서 작성할 수 있습니다.

아래의 표에서는, 상기 목적으로 사용 가능한 각 잭을 보실 수 있습니다.

외부 [효과장치가 신호를 받는 회로]	외부 [효과 장치가 신호를 보냄]	효과 신호를 모니터 믹스에 보낼 때
1622FX		
AUX SEND 2	Stereo AUX Return 1 Connectors	Stereo AUX Return 1(To AUX SEND 1)control
1832FX		
AUX SEND 1	Stereo AUX Return 2 Connectors	MONITOR Switch of the FX/AUX 2RET
2222FX		
AUX SEND 2	Stereo AUX Return Connectors 1 or 2	Stereo AUX Return 1(To AUX SEND 1)control
2442FX		
AUX SEND 2	Stereo AUX Return 1 Connectors	Stereo AUX Return 1(To AUX SEND 1)control
옵션		
AUX SEND 1	Stereo AUX Return 2 Connectors	Stereo AUX Return 2(To AUX SEND 2)control

- STEREO AUX RETURN FX

1622FX 및 1832FX의 각 믹서에서는, STEREO AUX RETURN2, 2222FX 및 2442FX에서는 STEREO AUX RETURN3이 이것에 해당합니다.

STEREO AUX RETURN FX 컨트롤러에 의해 AUX RETURN FX 잭으로부터 메인 믹스에 보내지는 신호의 레벨을 조정합니다. 외부로부터의 신호원을 접속하고 있지 않는 경우, 이 컨트롤러가 내장 효과 모듈의 출력 신호가 여기에 보내 집니다.

- MAIN MIX 1 TO SUBS

이 스위치가 STEREO AUX RETURN FX 잭을 통해서 흘러온 신호를 메인 믹스(누르지 않은 상태) 혹은 서브 믹스(누른 상태)로 보냅니다. 2442FX에서는, 신호를 보내려고 하는 각 소그룹을 선택하는 것도 가능합니다(스위치 1-2/3-4, MAIN MIX 1 TO SUBS의 우측).

- SOLO RETURNS

이 모델에서는, 각 Aux 리턴을 일괄해 SOLO·패스나 PFL 패스에 바꾸는 것도 가능합니다. SOLO를 기동시키면 LED 표시가 점등합니다.

- STEREO AUX RETURN 4 (2442 FX)

이 컨트롤러는 다른 스테레오 Aux 리턴 컨트롤러와 같은 목적으로 사용됩니다. 이것에 가세해 PHONES/CTRL ROOM ONLY 스위치를 사용하면, 이 Aux 리턴 경로의 모니터링을 간단하게 행할 수 있습니다.

- PHONES/CTRL ROOM ONLY

이 스위치에 의해 AUX RETURN 4 잭의 신호를 편집실용 출력이나 헤드폰 출력에 전송하는 것이 가능해집니다.

2.3.6 1832FX 의 보충

1832FX의 AUX RETURN FX 컨트롤러는 스테레오 페이더로서 장비되고 있어 다채롭게 건너는 할당 기능을 가집니다. MUTE 스위치로 이펙트 리턴 경로의 음량을 잘라(물론 PFL에는 해당하지 않습니다), SOLO 스위치에 의해 SOLO·패스, PFL 패스에, SUB 스위치로 서브, 그룹에, MAIN 스위치로 메인 믹스로 이펙트 리턴 경로를 전송합니다.



XENYX1832FX

- MON

MON 스위치에 의해, AUX RETURN2 잭의 신호를 모니터 경로에 전송하는 것이 가능해집니다(채널로부터의 모니터 신호에 평행). 이펙트 신호를 모니터 믹스에 보내는 경우에는, Aux 경로 1을 프리페더로 전환해 여기로부터 이펙트 장치를 제어합니다. 이것에 의해 AUX RETURN2를 통한 효과 신호의 모니터 신호에의 추가가 가능해집니다.

2.3.7 XPQ 환경 기능(1832FX)



XENYX1832FX

XPQ TO MAIN 스위치에 의해, 환경 기능의 온·오프 변환을 행할 수 있습니다. 이 환경 기능이란, 내장 이펙트 기능에 의한 스테레오 베이스 확장 효과입니다. 이것에 의해 생생하고 투명감 넘치는 사운드가 즐길 수 있습니다. 서라운드 컨트롤러에 의해 효과 강도를 설정할 수 있습니다.

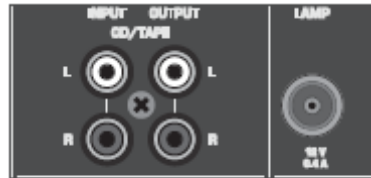
- 보이스 캔슬러

이것은 녹음으로부터 음성 부분만을 거의 완전하게 잡을 수 있는 필터 회로입니다. 이 보이스 캔슬러는 보컬 주파수만을 잡습니다.

보이스 캔슬러로 처리를 가하고 싶은 음성 신호를 CD/TAPE INPUT 단자에 접속해 주십시오. 이 외의 단자에서는, 이 보이스 캔슬러 기능은 사용하지할 수 없습니다.

보이스 캔슬러는 펙 그라운드 음악에 맞추고 가라오케를 하는 경우 등에 특히 유용합니다. 물론 처음은 집이나 개인적인 장소에서의 연습에도 사용할 수 있습니다. 밴드 그리고 플레이 하는 싱어는, 보이스 캔슬러를 사용해 테이프 혹은 CD에 의한 풀 플레이 펙으로 어려운 프레이즈를 조용한 장소에서 연습하는 것도 가능하고, 몇 번이나 반복할 수 있어 가라오케의 연습에 최적입니다.

2.3.8 CD/테이프 입력, CD/테이프 출력



XENYX2442FX

- CD/TAPE 입력

CD/TAPE 입력 잭은 2트랙 레코더(DAT 레코더)의 접속에 적절합니다. 1기의 XENYX 나 당사의 ULTRALINK PRO MX882 등에서의 출력 신호를 이러한 잭에 접속해, 스테레오 라인 입력으로서 사용하는 것도 가능합니다. 테이프 입력을 음원 선택 장치의 장비된 HiFi 앰프에 접속하는 것으로써, 추가 음원(카세트 레코더1, CD 플레이어 등)의 모니터링도 간단하게 행할 수 있습니다.

가곡 필터 기능(보이스 캔슬러)에 의해서, 믹서에 있어서의 이러한 소켓 상에 연주할 수 있습니다.

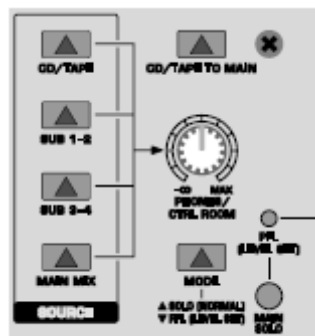
- CD/TAPE OUTPUT

이러한 접속 단자는 MAIN OUT와 평행에 배선되고 있어 스테레오·생의 언밸런스 출력을 가능하게 하고 있기 때문에, 여기에 레코드 정밀 MAIN MIX 페이더에 의해 최종적인 레벨을 설정할 수 있습니다. 2트랙 출력의 뒤에 압축기나 노이즈 게이트를 접속하면, 페이더에 의한 매끄러운 페이드아웃은 행할 수 없게 됩니다.

2.3.9 조명용 연결기1(2442FX)

BNC 잭에 믹서 라이트를 접속할 수 있습니다. (12V DC, 최대 0.5A)

2.3.10 레벨 표시 및 모니터링



XENYX2442FX

- CD/TAPE

CD/TAPE 스위치가 레벨 표시, CONTROL ROOM OUT 출력 및 PHONES 잭으로 TAPE IN잭의 신호를 보내는 것으로, 모니터링 스피커나 헤드폰에 의한 펙 밴드, 의 체크가 매우 간단하게 됩니다.

- SUB 1~2 or SUB

SUB 1~2 스위치에 의해, 소그룹 1 및 2의 신호를 이 패스에 보낼 수 있습니다.

- SUB 3~4

이와 같이 SUB 3~4스위치에 의해 소그룹 3 및 4의 신호를 조작합니다. (2442FX)

- MAIN MIX

MAIN MIX 스위치에 의해, 메인 믹스 신호를 CONTROL ROOM OUT 출력, PHONES 잭 및 레벨 표시로 보냅니다.

- PHONES/CTRL ROOM

이 컨트롤러를 사용해, 컨트롤 룸 출력 레벨과 한층 더 헤드폰 음량을 설정합니다.

- CD/TAPE TO MAIN

CD/TAPE TO MAIN 스위치를 누르면, 메인 믹스에의 2 트랙 입력이 기동해, 추가 입력(밴드 삽입, MIDI 악기 및 한층 더 가공할 필요가 없는 그 외의 신호원용)으로서 CD/TAPE INPUT를 사용하는 것이 가능합니다. 동시에, 이 CD/TAPE TO MAIN 스위치에 의해 메인 믹스·테이프 출력문의 접속을 차단합니다.

- POWER

청색의 POWER LED 표시는 기기의 전원 투입을 나타냅니다.

- +48V

팬텀 전원 공급 기능이 기동되면, 적색의+48V LED 램프가 점등합니다. 팬텀 전원은 콘덴서 마이크를 사용하시는 때에 필요합니다.

팬텀 전원을 기동 중에는 마이크를 믹서(혹은 스테이지 박스, 월 박스)에 접속하지 말아 주십시오. 팬텀 전원을 넣기 전에는, 모니터 / PA스피커의 음량을 잘라 뒤 주십시오. 전원 투입 후 약 1분간 기다려, 시스템이 안정되고 나서 입력 증폭의 설정을 행해 주십시오.

- 레벨 표시

높은 정확도의 레벨 표시에 의해, 표시 신호의 강약을 상시 정확하게 확인하실 수 있습니다.

- 레벨 조정

디지털 레코더를 사용하고 레코딩을 행할 때 , 레코더의 피크메타가 0dB를 초과하지 않게 해 주십시오. 아날로그 방식의 경우와는 달리, 디지털 방식으로 레코딩 했을 경우, 미소한 과입력도 귀에 거슬리는 소리인 디지털 일그러짐 발생의 원인이 됩니다.

아날로그 방식으로, 레코딩 할 때 , 레코딩 장치의 VU미터의 바늘이 저역 주파수 신호(패스 드럼 등)에 대해서 약 +3 dB 까지를 가리키도록 해 주십시오. 1kHz를 넘는 주파수 상황 하에서는, VU미터의 관성에 의해, 표시되는 신호 레벨이 실제보다 너무 낮은 경향이 있습니다. 이 때문에, J , Hi-Hat 등의 악기를 사용하고 있는 경우에는 레벨 조정을 - 10 dB 까지 억제해 주십시오. 작은 북의 레벨은 약 0dB 까지 조정해 주십시오.

XENYX에 장비되고 있는 피크메타는, 주파수 의존성 없게 레벨을 표시합니다. 신호전종에 대해서 레코딩 레벨을 0dB 로 하는 것이 추천 됩니다.

- MODE

MODE 스위치에 의해, 각 채널의 SOLO 스위치의 기능을 PFL(Pre Fader Listen)로나 SOLO(Solo In Place)로 하는지를 설정합니다.

- PFL (LEVEL SET)

PFL 기능을 기동시키려면 MODE 스위치를 눌러 주십시오.

PFL 기능은 기본적으로 게인 전 설정용으로서 사용해 주십시오. 이 때, 신호는 페더의 앞에서 꺼내져 PFL 패스로 보내집니다. 이 경우, 피크메타의 좌측만이 작동하고 있습니다. 각 채널의 레벨을 VU미터의 0dB 마크 상에 조정해 주십시오.

- SOLO (NORMAL)

MODE 스위치가 누르지 않은 상태에 있으면, 스테레오·솔로·패스가 기동하고 있습니다. SOLO는 솔로·인·플레이스(Solo In Place)의 약칭입니다. 이것은 개별의 신호 및 신호 그룹을 모니터링 하는데 빈번히 사용되는 방법입니다. 솔로 스위치를 누르면, 모니터 경로 내(Control Room 및 Phones)에서 선택되어 있지 않은 채널 모든 음량이 잘립니다. 이 때, 스테레오 파노라마는 유지됩니다. 2442FX에서는 전 Aux 리턴 경로를 솔로·패스에 전할 수 있습니다. 1832FX의 경우, 솔로·패스에 보내는 것이 가능한 경로는 Aux 리턴 2만 됩니다. 덧붙여 이 솔로·패스는 기본적으로 포스트페이더 설정이 되고 있습니다.

채널내의 PAN 컨트롤러는 정수·파워 특성을 가져, 스테레오 파노라마의 포지션에 관계없이 레벨량을 일정하게 유지하는 것이 가능합니다. PAN 컨트롤러를 좌단 혹은 우단에 돌리면, 레벨은 각각 4dB씩 상승합니다. 이것에 의해, 오디오 신호가 스테레오 파노라마의 중심으로 채널 설정되었을 경우에도 음량이 불안하지 않게 하고 있습니다. 즉, PAN 컨트롤러가 완전하게 좌단 및 우단에 돌려지지 않은 채널로부터 보내지는 오디오 신호는, PFL 기능 기동중보다 솔로 기능(Solo In Place) 기동중이 저음량으로 표시됩니다.

기본적으로, 솔로 신호는 컨트롤 룸 출력 및 핸드폰 잭을 통해서 모니터링 되어 레벨 표시로 나타납니다. 솔로·스위치를 누르면, 테이프 입력, 서브, 그룹 및 메인 믹스로부터의 신호(컨트롤 룸 출력, 헤드폰 잭 및 표시용)가 락 됩니다.

- MAIN SOLO

채널 스위치 혹은 Aux 센드·솔로·스위치를 누르면, MAIN SOLO LED 램프가 점등합니다. 이 때, MODE스위치는 솔로에 세트 해 두어 주십시오.

- PFL

PFL LED 표시는 피크메타가 PFL 모드에 세트되고 있는 것을 나타냅니다.



- PHONES 잭

이 6.3 mm 스테레오 폰 잭에는 헤드폰을 접속할 수 있습니다(2442FX의 경우, 2개의 양폰 잭). PHONES 접속 단자에 보내지는 신호는 컨트롤 룸 출력에 의해 꺼내집니다.

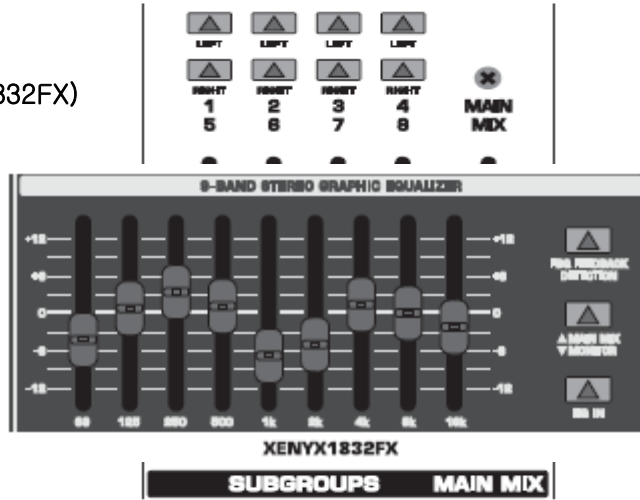
2.3.11 소그룹·페더 및 메인 믹스·페더

고정밀도·고품질 페더가 각 서브 그룹 및 메인 믹스의 출력 레벨을 컨트롤 합니다.

- LEFT/RIGHT 스위치

서브, 그룹 페더의 상부에 위치하는 스위치에 의해, 소그룹 신호를 할당하는 좌우의 메인·패스를 선택할 수 있습니다. 이와 같이 좌우 양쪽 모두의 패스의 사용 혹은 미사용의 선택도 행할 수 있습니다. 양쪽 모두의 패스를 사용하지 않는 경우, 서브 믹스는 해당의 소그룹 출력에게만 보내집니다.

3. 그래픽 9밴드 이퀄라이저 (1832FX)



그래픽·스테레오 이퀄라이저를 사용해 사운드를 공간 환경에 적응시킬 수 있습니다.

- EQUALIZER

이 스위치에 의해, 그래픽·이퀄라이저를 기동시킵니다.

- MAIN MIX/MONITOR

스위치가 상부 포지티브, 에 있는 경우, 스테레오 이퀄라이저로 메인믹스를 액티브할 수 있습니다. 이 경우 모니터믹스는 이퀄라이저에 의한 관여를 받지 않습니다.

스위치가 닫힌 상태에 있는 경우 이퀄라이저는 모니터믹스(단청의)를 액티브하게 됩니다. 이 때, 메인 믹스에의 관여는 없습니다.

- FBQ 피드백 검지 (FBQ FEEDBACK DETECTION)

이 스위치로 FBQ 피드백 검지 시스템을 작동시킵니다. 피드백 주파수가 검출되면, 주파수 밴드 페더 상에 있는 LED가 점등합니다. 피드백을 억제하기 위해서는, 해당 주파수대역의 페더를 내려 주십시오. 그래픽 스테레오 이퀄라이저의 스위치를 ON으로 하면, 이 기능을 사용할 수 있게 됩니다.

이론적으로는, 보다 많은 마이크용 채널을 열면 피드백이 발생하기 어려워집니다.

피드백이 많은 경우, 스테이지용 모니터가 원인입니다. 이것은 모니터로부터 나오는 사운드가 마이크의 방향을 향하고 있기 때문입니다. 이퀄라이저를 모니터 패스에 설치하면, FBQ 피드백 검지 기능을 모니터용으로 사용하는 것이 가능해집니다. (메인 믹스/모니터 참조)

4. 디지털 이펙트 프로세서



이 디지털·스테레오·효과 프로세서는 내장형으로 선 연결의 필요가 없습니다. 이것에 의해, 그라운드 루프나 불안정한 레벨의 문제를 막아, 몹시 용이한 조작이 가능해집니다.

이 pre-set는 고전적인 「믹스 인·프로세서」입니다. STEREO AUX RETURN FX 컨트롤러를 돌리면, 채널 신호(드라이) 및 효과 신호의 믹스 량을 조정할 수 있습니다. 양쪽 모두의 신호문의 밸런스에 관해서는, 채널 페더 및 STEREO AUX RETURN FX 컨트롤러로 조정해 주십시오.

- FX OUT

2222FX 및 2442FX 의 각 믹서에는 효과 장치용으로 전용 출력이 장비되고 있어 언밸런스 형 스테레오 전환이 가능해지고 있습니다(팁=왼쪽 신호, 링=오른쪽 신호, 슬리브=그라운드/셴드). 이것에 의해, 홀 처리가 행해진 합창 트랙을 드라이한 합창 트랙에 평행하게 레코딩 해, 그 후 믹싱 중에 홀의 비율을 자유롭게 조정하는 것 등도 할 수 있습니다. 2442FX의 경우, 효과 출력은 장치 후부에 위치합니다. 2222FX의 Aux 센드는 장치의 프론트 면에 있습니다.

- FX FOOTSW.

효과 프로세서의 온·오프 전환용으로서 시판의 풋 스위치를 풋 스위치 잭에 접속해 주십시오. 풋 스위치에 의해 효과 프로세서의 음량이 잘리고 있는 경우, 하부 분의 램프가 점등합니다.

적절한 풋 스위치의 선을 연결 방법에 관해서는, 제 6.2 장에 기재되어 있습니다.

- LEVEL

효과 모듈의 LED 레벨 표시가 상시 충분한 레벨을 표시하도록 해 주십시오. Clip-LED 표시가 레벨 피크 시에게만 점등하도록 유의해 주십시오. 이펙트 프로세서가 로드 되면, Clip-LED가 계속 점등해, 귀에 거슬리는 소리인 일그러짐이 발생합니다.

- PROGRAM

PROGRAM 컨트롤러를 회전시켜, 이펙트 프리셋을 선택합니다. 세트 된 pre-set 번호가 점멸 표시됩니다. 버튼을 누르면 선택중의 pre-set가 확정되고 점멸이 멈춥니다. 선택 pre-set의 확정에는 풋 스위치의 사용도 가능합니다.

5.1 메인 믹스 출력, 루핑 포인트 및 컨트롤 룸 출력



- MAIN OUTPUTS

각 MAIN 출력에는, +4dBu 밸런스 형 XLR 잭이 장비되고 있어 여기로부터 MAIN MIX 신호를 이끕니다. 이것에 평행해 6.3mm폰 잭이 장비되고 있어 메인·믹스 신호를 똑같이 밸런스 출력하는 것을 가능하게 하고 있습니다(1622FX의 경우, 이러한 출력은 언밸런스 출력이 되고 있어 장치 프론트면에 위치합니다).

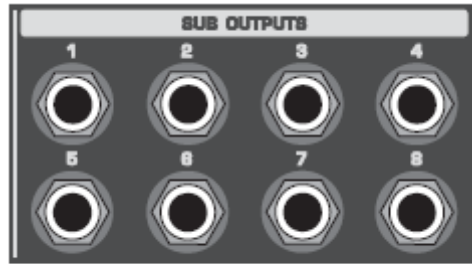
- CONTROL ROOM OUTPUTS (CTRL OUT)

통상 컨트롤 룸 출력은 편집실내에서 모니터 기기와 접속되어 스테레오·믹스 및(필요하게 응해) 솔로 신호를 보냅니다.

- MAIN INS (2442FX)

이것들은 메인·믹스의 루핑 포인트입니다. 각 루핑 포인트 메인·믹스·앰프의 뒤, 각 메인 패더의 전에 위치합니다. 다이나믹 프로세서나 그래픽·이퀄라이저를 사용해, 여기서 인서트를 행할 수 있습니다. 제5.3 장의 looping 포인트에 관한 향도 아울러 참고 주십시오.

5.2 소그룹 출력



XENYX2442FX

- SUB OUTPUTS

각 소그룹 출력은 언밸런스 형입니다. 채널 페더의 옆에 위치하는 SUB 스위치(2442FX의 경우, 1~2 혹은 3~4스위치)에 의해, 각 소그룹에 보내진 채널의 믹스 신호가 이러한 소그룹 출력으로부터 전해집니다. 이러한 출력을 사용해 이제 1대의 믹서 등에 루프를 보내거나 메인 출력에 평행하는 레코딩 출력으로서 사용하거나 하는 것이 가능해집니다. 이것에 의해, 복수의 트랙을 동시에 레코딩 하는 일도 가능해집니다. 게다가 이러한 4개의 출력에 Y케이블을 사용해, 소지의 8트랙 레코더의 입력 부분과 선을 연결하면, 2x4 트랙을 사용하는 일도 가능해집니다(채널 1을 트랙 1 및 트랙 2에 등). 이 경우, 최초의 레코딩, 그리고 트랙 1, 3, 5, 7, 2회째의 레코딩으로 트랙 2, 4, 6, 8을 녹음해 주십시오.

- XENYX 2442FX에는, 패러렐 출력 잭이 장비되고 있습니다.(1~5, 2~6등)

5.3 looping 포인트(인서트)



XENYX1622FX

2442FX의 경우, 채널·looping 포인트는 라인 입력과 TRIM 포트의 문의 조작 패널 상에 있습니다.

looping 포인트 및 인서트는, 다이내믹 프로세서나 이퀄라이저를 이용한 신호의 가공에 그 실용성을 발휘합니다. 통상 드라이 신호에 효과를 주려고 하는 홀 장치나 다른 효과 장치와는 달리 다이내믹 프로세서에서는 신호 전체의 가공을 행할 수 있습니다. 즉 이 경우, Aux send 경로의 사용은 적절한 방법이라고는 말하지 못하고, 그 대신에 신호 경로를 차단해, 다이내믹 프로세서나 이퀄라이저를 삽입하고 있습니다. 그 후, 신호는 닫아 위치로부터 믹서 내에 되돌려지게 됩니다. 이 신호는 해당 잭 내에 플러그가 끼워 넣어지고 있는 경우에서만 차단됩니다(스테레오 폰 플러그, 팁=신호 출력, 링=입력). 전단청의 입력 채널에는 인서트·포인트가 장비되고 있습니다. 이러한 각 루핑 포인트는 페더1, EQ 및 Aux send의 전에 위치합니다. 각 인서트·포인트는, 신호 흐름을 차단하는 일 없이, 프리 EQ 다이렉트 출력으로서 사용하는 것도 가능합니다. 이 때, 릴 데크 및 이펙트 장치 측에 단청의 폰 플러그가 베풀어진 케이블 믹서 측에는 스테레오 폰 플러그(팁과 링을 접속)가 필요합니다.

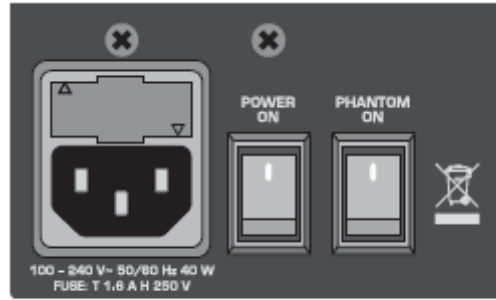
5.4 다이렉트 출력 (2442FX)



XENYX2442FX

2442FX의 다이렉트 출력(단청의 입력 채널마다 1개)은, 복수 트랙을 동시에 레코딩 할 때에 적합합니다. 언밸런스 출력의 폰 잭은 포스트EQ, 포스트 뮤트 및 포스트 페더로서 배선되고 있습니다.

5.5 팬텀 전원 및 퓨즈



Alle Modelle

- 퓨즈 홀더/표준 IEC 커넥터

전원에의 접속에는 표준 IEC 커넥터를 사용합니다. 이 어댑터는 필요 안전기준을 만족 시키고 있습니다. 이 장치에는 적합한 전원 코드가 부속되어 있습니다. 퓨즈 교환 시에는 반드시, 같은 타입의 것을 사용해 주십시오.

- POWER 스위치

POWER 스위치로 믹서의 전원을 투입합니다. 전원 콘센트에 접속할 때에 이 스위치가 「OFF」가 되어 있는 것을 확인해 주십시오.

본체를 주전원으로부터 차단 할 때는, 메인 코드의 플러그를 뽑아 내 주십시오. 제품을 설치할 때는, 이 콘센트를 용이하게 제외할 수 있는 장소에 두도록 해 주십시오. 랙 마운트 때는, 플러그 혹은 랙 주변에 있는 전원 탭의 스위치를 빼고 주전원을 떨어뜨릴 수 있도록 해 주십시오.

본장치의 POWER 스위치를 오프로 해도 주전원이 완전하게 끊어진 것이 아니기 때문에, 본체를 장기간 사용하지 않는 경우는 전원 케이블을 콘센트로부터 뽑아 주십시오.

- PHANTOM 스위치

PHANTOM 스위치에 의해, 단청의 채널의 XLR 잭에게의 팬텀 전원 공급 기능을 기동시킵니다. 이 기능은 콘덴서 마이크를 사용할 때에 필요합니다. 팬텀 전원 공급 기능이 기동되면, 적색의 +48V LED 램프가 점등합니다. 통상은 다이내믹 마이크(밸런스 형)의 사용도 가능합니다. 명확하지 않은 점에 관해서는 마이크의 각 제조원에 문의해 주십시오.

팬텀 전원을 기동 중에는 마이크를 믹스(혹은 스테이지 박스, 월 박스)에 접속하지 말아 주십시오. 전원을 넣기 전에 마이크를 접속해 두어 주십시오. 팬텀 전원을 넣기 전에는, 모니터/PA의 음량을 꺼주십시오. 전원 투입 후는 시스템이 안정될 때까지 약 1분간 기다려 주십시오.

주의! 제6.2.1장 「오디오 접속」도 아울러 참조하십시오.

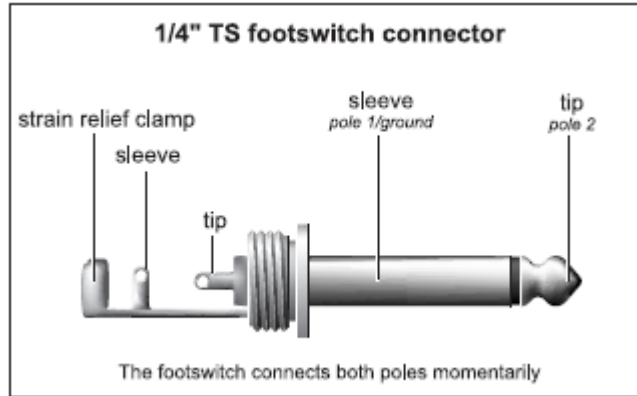
6.1 랙 마운팅

믹서에 마운트 앵글을 고정할 때, 믹서 측면의 나사를 떼어내 주십시오. 그 후, 같은 나사를 사용해 앵글을 달아 주십시오. 마운트 앵글은 좌우 각각에 맞은 것을 달아 주십시오. 믹서에 앵글을 취해 첨부하면, 시판의 19인치 랙에 조일이 가능합니다. 기기의 과열을 막기 위해 충분한 환기에 유의해 주십시오.

- 19인치 랙 앵글의 설치에는 믹서1
- 측면 나사만을 사용해 주십시오.

6.2 케이블 연결

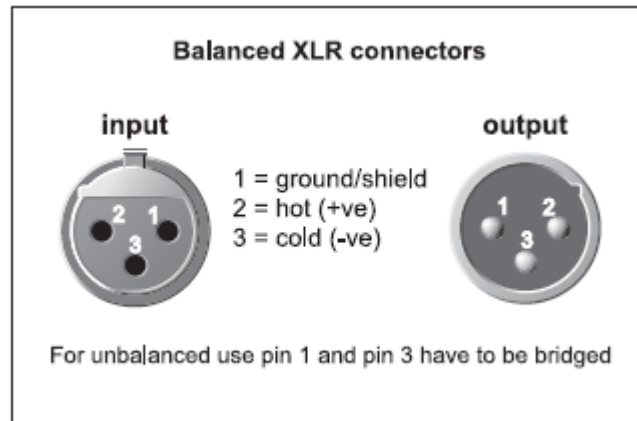
- 케이블을 구입할 때 가장 유의할 것은 항상 고품질의 케이블을 사용하는 것입니다.



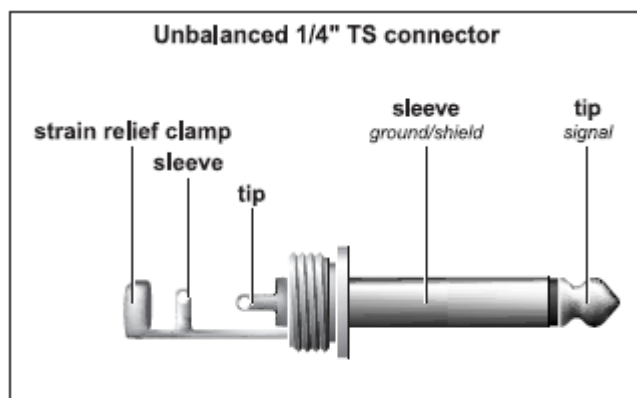
6.2.1 오디오접속

2트랙 입력 및 출력을 사용하시는 때는, 시판의 RCA 케이블을 사용해 주십시오.

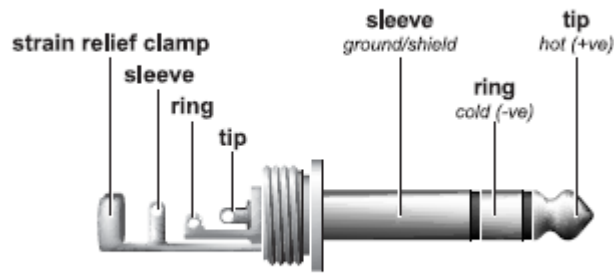
언밸런스 형 기기를 밸런스 입력/출력에 접하는 것도 가능합니다. 이때에는, 단청의 잭을 사용하는지, 스테레오 플러그의 링과 슬리브(XLR 연결기의 경우, PIN1으로 PIN3)를 접하도록 해 주십시오.



주의! 팬텀 전원을 사용할 때, MIC의 언밸런스 형 XLR 접속(PIN1 및 PIN3의 접속)을 절대로 행하지 말아 주십시오.

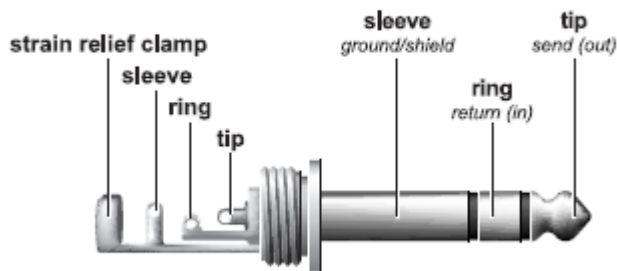


Balanced 1/4" TRS connector



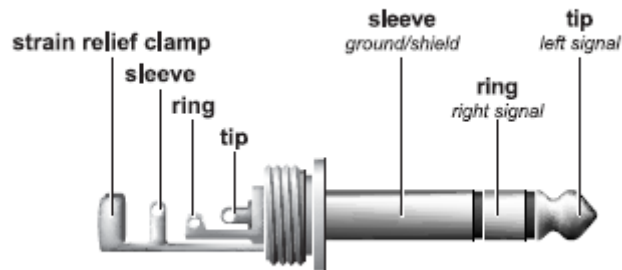
For connection of balanced and unbalanced plugs, ring and sleeve have to be bridged at the stereo plug.

Insert send return 1/4" TRS connector



Connect the insert send with the input and the insert return with the output of the effects device.

1/4" TRS headphones connector



Microphone inputs (XENYX Mic Preamp)	
Type	XLR, electronically balanced, discrete input circuit
Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)	
@ 0 Ω source resistance	-134 dB / 135.7 dB A-weighted
@ 50 Ω source resistance	-131 dB / 133.3 dB A-weighted
@ 150 Ω source resistance	-129 dB / 130.5 dB A-weighted
Frequency response	<10 Hz - 150 kHz (-1 dB), <10 Hz - 200 kHz (-3 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	110 dB / 112 dB A-weighted (0 dBu In @ +22 dB gain)
Distortion (THD+N)	0.005% / 0.004% 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	30 dBu
Fade-out attenuation¹ (Crosstalk attenuation)	
Main fader closed	90 dB
Channel muted	89 dB
Channel fader closed	89 dB
Frequency response	
Microphone input to main out	
<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB
Stereo inputs	
Type	1/4" TRS connector, electronically balanced
Impedance	approx. 20 k Ω
Max. input level	+22 dBu
EQ mono channels	
Low	80 Hz / \pm 15 dB
Mid	100 Hz - 8 kHz / \pm 15 dB
High	12 kHz / \pm 15 dB
EQ stereo channels	
Low	80 Hz / \pm 15 dB
Low Mid	500 Hz / \pm 15 dB
High Mid	3 kHz / \pm 15 dB
High	12 kHz / \pm 15 dB
Aux sends	
Type	1/4" TS connector, unbalanced
Impedance	approx. 120 Ω
Max. output level	+22 dBu
Stereo aux returns	
Type	1/4" TRS connector, electronically balanced
Impedance	approx. 20 k Ω bal. / 10 k Ω unbal.
Max. input level	+22 dBu

Main outputs	
Type	XLR, electronically balanced and 1/4" TRS balanced
1622FX only:	1/4" TS connector unbalanced
Impedance	approx. 240 Ω symm. / 120 Ω unbalanced
Max. output level	+28 dBu +22 dBu (1622FX)
Control room outputs	
Type	1/4" TS connector unbalanced
Impedance	approx. 120 Ω
Max. output level	+22 dBu
Headphones outputs	
Type	1/4" TRS connector, unbalanced
Max. output level	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)
DSP	
Converter	24-bit Sigma-Delta, 64/128-times oversampling
Sampling rate	40 kHz
Main mix system data²	
Noise	
Main mix @ - ∞ , Channel fader @ - ∞	-101 dB -100 dB (2442FX)
Main mix @ 0 dB, Channel fader @ - ∞	-93 dB -96 dB (1622FX) -87 dB (2442FX)
Main mix @ 0 dB, Channel fader @ 0 dB	-81 dB -83 dB (1622FX) -80 dB (2442FX)
Power supply	
Mains voltage	100 to 240 V~, 50/60 Hz
Power consumption	37 W (1622FX) 43 W (1832FX) 46 W (2222FX) 47 W (2442FX)
Fuse	100 - 240 V ~: T 1.6 A H 250 V
Mains connection	Standard IEC receptacle
Physical	
1622FX	
Dimensions (H x W x D)	approx. 3 7/8" x 11 7/8" x 13 7/8" (97 mm x 301mm x 351mm)
1832FX / 2222FX	
Dimensions (H x W x D)	approx. 3 7/8" x 16 1/16" x 14 1/16" (97 mm x 408 mm x 367 mm)
2442FX	
Dimensions (H x W x D)	approx. 5 3/8" x 16 1/2" x 17 1/4" (136 mm x 418 mm x 438 mm)
Weight (net)	
1622FX	approx. 3.3 kg
1832FX	approx. 4.7 kg
2222FX	approx. 4.8 kg
2442FX	approx. 5.9 kg