



LIONHEART

L5-STUDIO - MANUAL

소개

자부심을 갖고 영국에서 설계, 디자인, 제조되었습니다.

독보적인 영국식 튜브 톤을 찾는 연주자들을 위한 Lionheart 앰프는 싱글 엔드 & 패럴렐 싱글 엔드 A등급의 부티크한 톤을 제공합니다.

L5-STUDIO의 5W A등급 싱글 엔드 아웃풋은 클래식하며 따뜻한 톤을 제공해줍니다. 게인을 걸수록 그 효과는 더 좋아집니다. 또한 현대적인 톤을 위한 충분한 게인을 더할 때 비열하고 난폭한 면을 볼 수도 있으며 이러한 톤 범위는 다양한 스타일의 연주를 가능케 합니다. 5W 또는 0.5W 아웃풋으로 스튜디오 녹음 및 가정 연습용은 물론 Laney LT112, LT212 또는 LT412 캐비닛을 이용하여 공연장, 야외에서도 이상적으로 사용 가능합니다. 톤이 정말 끝내 줍니다. IRT-STUDIO에서 처음 채택된 T-USB 기술을 활용한 L5-STUDIO는 빈티지한 외형과 뛰어난 밸브 톤을 찾던 연주자들에게 이전에는 볼 수 없었던 방식의 밸브 톤과 디지털 유연성을 모두 경험하실 수 있습니다.

모든 Lionheart 제품은 고객에게 출하되기 전에 숙련된 기타리스트에 의해 광범위하게 테스트됩니다. 장치가 완전히 완성되었을 때에만 고유한 빌드 번호를 부여받고, 이 번호는 제품 후면에 도장으로 찍혀 출고됩니다.

L5-STUDIO는 오랜 기간 동안 문제없이 작동하는 내구성을 제공하나 본 설명서를 읽고 앰프를 최대치로 활용할 수 있도록 작동법을 익히시는 걸 추천 드립니다. 저희가 L5-STUDIO를 즐겁게 디자인하고 제조한 만큼 즐겁게 사용하셨으면 좋겠습니다.

모두에게 행운이 있기를 바랍니다.

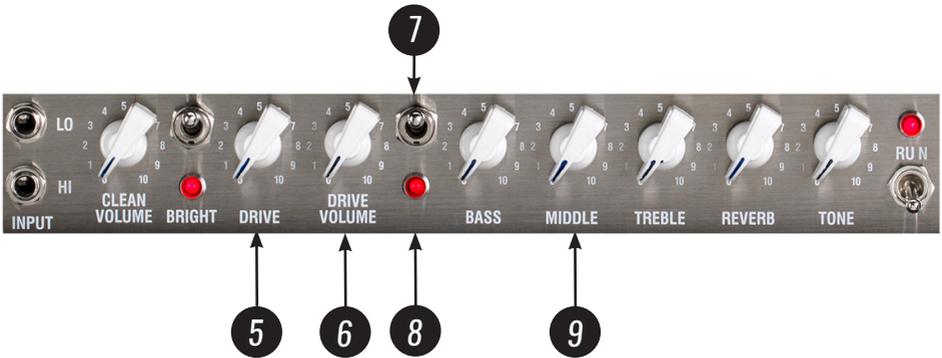
레이니

L5-STUDIO 제품 특징



- 1 - HI INPUT: 'HI'는 HIGH를 뜻합니다. 이 인풋은 낮은 출력 레벨의 기타를 연결하기 위해 설계되었으므로 싱글 코일 또는 로우게인 험버커 유형의 픽업을 사용하는 기타에 적합합니다. 이 인풋에 높은 게인 픽업을 사용 시 프리앰프 과부하로 인한 멍멍한 소리가 날 수 있습니다. 좋은 품질의 기타 케이블만 사용하십시오
- 2 - LO INPUT: 'LO'는 LOW를 뜻합니다. 이 인풋은 HI 입력에서 약 50% 감소되며 고출력 기타용으로 설계되었습니다. 높은 게인 험버커 유형의 픽업에서 멍멍한 소리가 아닌 탄탄한 소리를 출력하는 데 유용합니다. 또한 확장된 로우엔드 리스폰스와 광범위한 클린 톤을 위해 이 인풋 사용이 가능합니다. 좋은 품질의 기타 케이블만 사용하십시오.
- 3 - CLEAN VOLUME: 클린 채널의 음량을 설정합니다. 레벨을 올려 파워 튜브를 구동하여 고품질의 튜브 앰프만이 전달할 수 진정한 클래식한 사운드를 체험해보세요. 그리고 나선 기타의 볼륨을 조절하여 드라이브 양을 조절합니다. (드라이브 양을 올리기 위해 높이고 클린 톤을 위해 낮추주세요)
- 4 - BRIGHT: 클린 채널에서 트레블 주파수에 브라이트함을 더해줍니다. 드라이브 채널에서는 날카로움과 피킹 댄핑을 더해줍니다. 이 스위치는 낮은 Clean Volume/Drive 설정에서 효과를 더 발휘합니다. 최적 사용을 위해 Treble과 Tone 설정과 함께 사용하십시오. 활성화하려면 위로 전환하십시오.

L5-STUDIO 제품 특징



- 5 - DRIVE:** 튜브 프리앰프 드라이브 양 또는 디스토션 양을 설정합니다. 이 컨트롤은 Drive Volume(6)과 함께 사용해야 합니다. 낮은 양의 드라이브에 높은 양의 볼륨을 설정하면 클린한 프리앰프 사운드에 튜브오버드라이브가 더해진 소리를 내줍니다. 중간 양의 드라이브에 중간 양의 볼륨을 설정하면 펀치력 있는 리드 블루스 톤을 내주며 Drive Volume을 올려 아웃풋 강도를 높일 수 있습니다. 높은 양의 드라이브에 낮은 양의 볼륨을 설정하면 강한 하드락 블루스 리드 톤을 내주며 이 또한 더 높은 Drive Volume을 설정하여 아웃풋 강도를 높일 수 있습니다. Drive 및 Drive Volume 컨트롤을 원하는 사운드로 설정한 뒤 기타 볼륨 및 톤 컨트롤을 만져 다양한 멋진 사운드를 만들어 보세요. 좋은 튜브 앰프는 기타 컨트롤, 연주 강도와 스타일만을 사용하여 다양한 소리를 낼 수 있는 독특한 기능을 가지고 있습니다.
- 6 - DRIVE VOLUME:** Drive 채널의 볼륨 양을 설정합니다. 다양한 설정의 Drive 레벨과 Drive Vol을 실험하는 것이 유용합니다. 매우 따뜻하면서 약간의 오버드라이브가 섞여 있는 사운드를 원한다면 Drive 양을 줄이고 Drive Vol을 증가시켜 보십시오. 이렇게 하면 프리앰프의 게인양은 줄어들지만 파워앰프 부분이 더 가동되면서 매우 만족스러운 "레트로" 스타일의 파워앰프 디스토션 사운드를 내줍니다.
- 7 - DRIVE SWITCH:** Drive 채널을 활성화하려면 스위치를 올리십시오. (풋스위치를 통해 원격으로 전환시키기 위해선 (OFF) 포지션에 있어야 합니다.
- 8 - DRIVE LED:** Drive Switch(8) 또는 포함된 Laney Fs2-mini 풋스위치로 드라이브 채널이 활성화되면 이 LED가 켜집니다.
- 9 - BASS, MIDDLE, TREBLE:** 일반적인 톤 컨트롤 세팅입니다. 수동 컨트롤은 주로 고유의 특성으로 인해 어떤 설정 값에서도 음악적으로 들린다는 장점이 있습니다. 이는 연주자들이 찾고자 하는 소리를 낼 수 있는 보다 자연스러운 옵션들을 제공해줍니다. (모든 설정을 중간값(5)에 놓고 조율을 시작해보세요)

L5-STUDIO 제품 특징



10 - REVERB: 내장된 Reverb의 양을 조절합니다.

11 - TONE: Tone 컨트롤은 앰프체인의 반대쪽에서 작동한다는 점을 제외하고는 기타에 있는 Tone 컨트롤과 유사한 방식으로 작동합니다. 이 기능은 전체 Top End를 제어할 뿐만 아니라 아우풋 사운드 및 프리앰프 오버드라이브 사운드의 고주파를 줄일 수 있습니다. 높은 설정에서는 브RIGHT한 소리가 날 것이며 낮은 설정에는 부드러운 소리를 내줄 것입니다. (설정을 중간값(5)에 놓고 조율을 시작해보세요)

12 - STANDBY SWITCH: 튜브에서 메인 HT 전압을 분리시키지만 튜브를 즉시 재가동할 수 있도록 따뜻하게 유지시켜줍니다. 튜브가 다시 예열되기를 기다리지 않으려면 Standby Switch를 작동시키십시오.

13 - POWER LED: 앰프를 켜면 이 LED가 켜집니다. (사용하지 않을 때는 항상 전원 코드를 분리 전에 전원을 끄십시오)

L5-STUDIO 제품 특징



14 - POWER INLET SOCKET: 전원에 연결합니다. 지정된 전압이 해당 국가에 적합한지 확인하십시오!

15 - POWER FUSE: 이 칸 내에는 장치의 주 안전 퓨즈가 들어 있습니다. 패널에 지정된 올바른 크기와 정격의 퓨즈만 사용하십시오. 퓨즈가 끊어지거나 고장이 발생한 경우 동일한 크기 및 정격의 교체품을 장착하고 차례로 끊어질 경우 앰프가 내부적으로 오작동을 일으켜 자격을 갖춘 정비사의 즉각적인 서비스가 필요합니다. 더 높은 등급의 퓨즈를 사용하지 마십시오. 이는 앰프에 심각한 회복 불가능한 손상을 초래할 수 있으며 심각한 화재 위험을 초래할 수 있습니다. 주 퓨즈 정격은 본 매뉴얼 후면에 있는 제품 사양 섹션에 자세히 설명되어 있습니다.

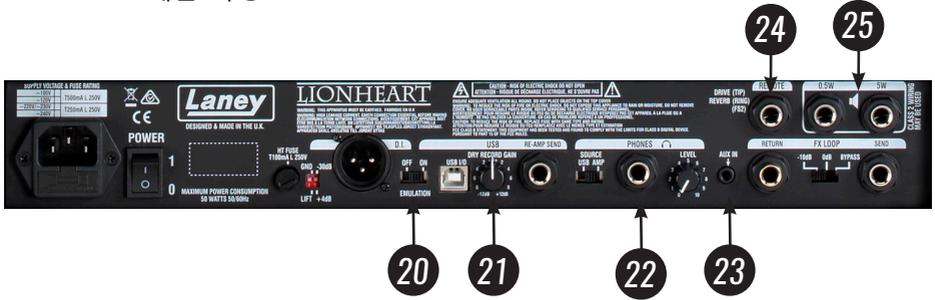
16 - POWER: 제품의 주 전원 스위치입니다.

17 - SERIAL NO: 제품의 모델명 및 일련 번호입니다.

18 - HT FUSE: 이 퓨즈는 앰프 내의 튜브에 공급되는 DC 전원을 보호합니다. 패널에 지정된 올바른 크기 및 정격 퓨즈만 사용하십시오. HT 퓨즈가 끊어지거나 고장 나서 동일한 크기와 정격의 교체품을 장착하고 차례로 끊어지면 앰프가 오작동한 것입니다. 먼저 출력 튜브를 점검하고 필요한 경우 결함이 있는 튜브를 교체합니다. 튜브가 문제의 원인이 아니라면 자격을 갖춘 기술자가 앰프를 점검해야 합니다. 더 높은 등급의 퓨즈를 사용하지 마십시오. 다시 말씀드리지만, 앰프에 심각한 회복 불가능한 손상이 발생할 수 있습니다. 퓨즈는 위험을 감수하지 않고 보호하도록 설계되었습니다.

19 - DI: 이 커넥터는 주로 PA 시스템으로 Balanced 신호를 보내기 위해 사용됩니다. 이 장치는 인접한 접지 리프트 스위치를 통해 험 루프 문제를 제거해줍니다. 포스트 출력 섹션에서 출력되며 스피커 부하와 함께 또는 없이 사용할 수 있습니다. 이 소켓은 최대 노이즈 감소를 위해 Fully Balanced 출력(스위치 가능 +4dB/-30dB & 접지 리프트)을 제공합니다. Speaker Socket(25)을 사용하지 않을 때 보호 부하가 걸리므로 홈 레코딩 등 조용한 환경에서 스피커 없이 녹음 시 이 소켓을 사용할 수 있습니다.

L5-STUDIO 제품 특징



- 20 - EMULATION:** 이는 4x12 캐비닛 에뮬레이션을 핸드폰 또는 USB 및 DI 아웃풋으로 전환이 가능한 에뮬레이션을 제공합니다.
- 21 - USB:** 녹음용으로 표준 USB 2.0 오디오 입력/출력 커넥터가 제공됩니다. USB 및 관련 컨트롤에 대한 자세한 설명은 9 페이지를 참조하십시오.
- 22 - PHONES:** 헤드폰이나 PA 시스템에 스테레오를 공급하는 데 사용할 수 있는 스테레오 잭이 제공됩니다. Source 스위치를 사용하면 스피커 출력이나 USB로부터의 스테레오 리턴을 모두 들을 수 있습니다. 편안하게 들을 수 있도록 레벨 컨트롤이 포함되어 있습니다. 'Amp' 모드에서 핸드폰에 도착하는 레벨은 핸드폰은 물론 앰프 컨트롤에 따라 다릅니다. 핸드폰을 설정하기 전에 먼저 프리앰프를 설정해야 합니다.
- 23 - AUXILIARY INPUT:** 이 인풋은 MR (또는 라인 레벨 오디오 신호)의 연결을 포스트 FX 루프에 혼합할 수 있도록 합니다.
- 24 - FOOTSWITCH SOCKET:** 포함된 Laney FS2-MINI 풋스위치를 연결하기 위해 제공됩니다. 이를 통해 Clean/Overdrive 채널 간을 원격으로 전환하고 내장된 Reverb 크기/끄기를 전환할 수 있습니다.
- 25 - SPEAKER CONNECTORS:** 8-16 ohm 캐비닛을 이 소켓에 직접 연결할 수 있습니다. 임피던스가 일치하지 않으면 앰프 성능이 저하되고 경우에 따라 앰프가 손상될 수 있습니다. 0.5W 감쇠 소켓은 5W 출력과 동일한 소리와 느낌을 제공하지만 최대 출력은 약 0.5W로 설정됩니다.

대부분의 밸브 앰프와 달리 L5-Studio는 스피커를 연결하거나 연결하지 않고도 작동 가능하도록 설계되었습니다.

L5-STUDIO 제품 특징



26- FX LOOP:

RETURN: 외부 FX 장치의 출력에 연결하는 모노 잭 소켓입니다. 또한 파워앰프의 슬레이브로도 사용할 수 있습니다. FX 루프가 삽입 유형이기 때문에 리턴 소켓의 커넥터가 프리 앰프 신호를 음소거합니다

ATTENUATION SWITCH: FX 루프 작동 모드를 선택합니다.

-10dBu - -10dBu 공칭 출력 레벨로 FX 장치를 연결합니다. 출력 레벨이 낮은 장치를 위한 스위치이므로 이 스위치는 FX 루프 이득을 10dB 증가시킵니다.

0dBu - 0dBu 공칭 출력 레벨로 FX 장치를 연결합니다.

Bypass - 신호 경로에서 FX 루프를 제거합니다.

FX SEND: 외부 FX 장치의 입력에 연결하기 위한 모노 잭 소켓입니다. 장치의 주 전원 스위치입니다.

USB: USB 2.0 오디오 I/O 커넥터는 다음을 지원합니다.

1. RAW 무수정 사운드를 채널 1(왼쪽)에, 전체 앰프 사운드를 채널 2(오른쪽)에 동시에 녹음할 수 있습니다.

2. 모니터링을 위해 USB 스테레오 정보를 헤드폰으로 재생할 수 있습니다.

Tip: 헤드폰 출력에서 3.5~6.5mm 스테레오 잭 리드를 사용하여 보조 입력으로 다시 연결하여 USB를 동시에 재생할 수 있습니다.

Tip: 또한 이 기능을 사용하면 DAW에 대한 외부 DSP 이펙트가 직접 RAW 신호를 왼쪽 입력으로 사용한 후 영향을 받은 신호가 USB를 통해 모두 "through" 신호와 혼합되도록 Aux 입력으로 직접 다시 전송될 수 있습니다.

3. Re-Amp Send 소켓을 통해 기록된 RAW 채널을 앰프 입력으로 돌려보내 표준 모노 계측기 잭 리드를 통해 재처리할 수 있습니다. 최상의 레벨 일치율을 위해 앰프 전면 패널의 HI 입력을 사용합니다. 레벨을 미세 조정하려면 Dry Recording Gain 컨트롤을 사용하십시오. 유니티 게인을 위한 좋은 시작 위치는 12시 위치입니다. 높은 출력 픽업 또는 전류 전에 FX 페달에서 생성되는 많은 게인은 DAW의 입력 단계 과부하를 방지하기 위해 Dry Recording Gain Level 컨트롤을 통해 레벨을 약간 낮춰야 할 수 있습니다.

USB로 녹음: 카메라 USB 어댑터를 통해 iPad 또는 iPad 미니 연결을 실행하려면 PC/MAC를 Garage Band®, Audacity®, MixPad 오디오 믹서®, Pro Tools 등과 같은 표준 A-B USB 케이블을 통해 연결합니다. iPad 또는 iPad mini의 오디오 출력은 해제되어 USB를 통해 반환됩니다. 스테레오의 앰프 헤드폰에 있는 후면 패널 모니터 스위치를 통해 수신하거나 필요한 경우 PA 시스템/전원 캐비닛으로 라우팅할 수 있습니다.

IPAD OR ANDROID



Re-Amp Facility: 기록하는 동안 앰프 처리 신호가 오른쪽 채널로 전송됩니다. 왼쪽 채널은 전혀 처리되지 않은 기타 신호를 전송합니다. Garage Band를 사용하는 iPad에서 트랙을 스테레오로 녹음한 다음 한 트랙을 왼쪽 및 오른쪽으로 복사하면 원시 신호와 처리된 신호를 모두 독립적으로 사용할 수 있습니다.

이렇게 하면 처음에 오버 처리되었을 수 있는 사운드를 다시 증폭시킬 수 있습니다. iPad의 Garage Band를 통해 다시 증폭시키려면 원래 채널을 솔로로 전환하고 후면 re-amp 소켓과 기타 입력에서 링크가 제자리에 있는 새 채널을 녹음합니다. 새로 처리되었습니다. 새로 처리된 신호는 기타 직접 신호가 다시 왼쪽에 표시되면서 오른쪽 채널에 나타납니다. 다른 효과는 링크 케이블에 추가될 수 있지만 기타 오리지널 사운드는 녹음되지 않습니다. 대신 앰프가 없는 효과 직후에 왼쪽 채널로 소리를 녹음하고 앰프 이후의 완전한 처리 신호를 오른쪽 채널로 녹음합니다.

튜브 앰프 관리 팁

- 튜브 앰프는 일반적으로 솔리드 스테이트 트랜지스터 앰프보다 소리가 훨씬 더 따뜻하며 유리 재질의 튜브 자체는 잘 깨지기 때문에 조금 더 조심스럽게 다루셔야 합니다. L5-STUDIO는 최고 품질의 튜브, 12AX7 프리앰프 튜브 3개 및 EL84 출력 튜브를 사용합니다. 단, 모든 튜브 앰페어처럼 몇 년 동안 문제가 없는 내구성을 제공하고 있습니다. 어느 정도 주의를 기울여서 취급하는 것이 중요합니다.
- 튜브는 잘 깨지는 유리 재질이며 차량 안팎으로 버리면 쉽게 손상될 수 있습니다.
- 캐비닛의 임피던스가 앰프의 설정과 일치하는지 확인해야 합니다. 임피던스를 잘못 일치시키면 출력 전력 출력이 감소하고 최선의 경우 사운드가 손상되고 최악의 경우 앰프 고장/조속 튜브 장애가 발생합니다.
- 앰프를 켜기 전에 실온과 일치할 때까지 충분히 예열시키십시오. 갑자기 발생한 열 충격으로 인해 차가운 유리 튜브 하우징에 균열이 발생할 수 있으며 고압 전자 장치 주변에서 습기가 발생할 수 있습니다.
- 앰프를 연주 후 이동시키기 전 충분히 열을 식혀주세요. 뜨거운 튜브는 차가운 튜브보다 손상되기 쉽습니다. 양질의 라우드스피커 리드를 사용합니다. 저렴한 리드는 라우드스피커에 대한 큰 요구사항을 처리할 수 없는 경우가 많으며 종종 부족해질 수 있습니다.
- 튜브 앰프에게 개방 회로로 이어지는 것은 좋지 않습니다. 튜브의 수명은 작동 온도, 재생 강도 및 빈도, 여행으로 인한 진동 등의 여러 요소에 기초합니다. 앰프의 성능 등에 변화가 있는 경우 앰프의 튜브를 교체해야 합니다. 정기적으로 변경할 필요는 없습니다.
- 프리앰프 튜브의 전형적인 이상 증상은 균열 소음, 쇠뿔거리는 소음 및 웅성거림 등이 있습니다. 프리앰프 튜브는 고장이 발생하거나 성능이 저하되는 경우 다른 조치 없이 안전하게 교체할 수 있습니다. 일반적인 출력 튜브 문제는 HT 퓨즈가 끊어질 수 있습니다. 편치가 부족한 소리, 높은 소리 또는 낮은 소리 및 낮은 수준의 웅성거림이 없습니다. 출고 시 장착된 것과 동일한 유형의 AND 등급으로 교체하는 경우 출력 튜브는 세트에 교체해야 합니다. 장착된 튜브 등급을 확인하는 방법은 다음 다이어그램을 참조하십시오. 정확한 교체 프리앰프 튜브 및 일치하는 출력 튜브 세트는 Laney의 수입처를 통해 문의할 수 있습니다.

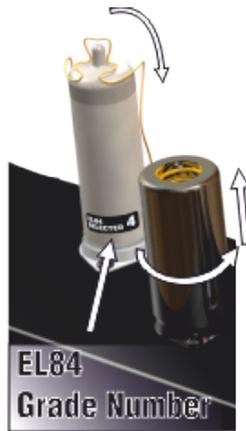
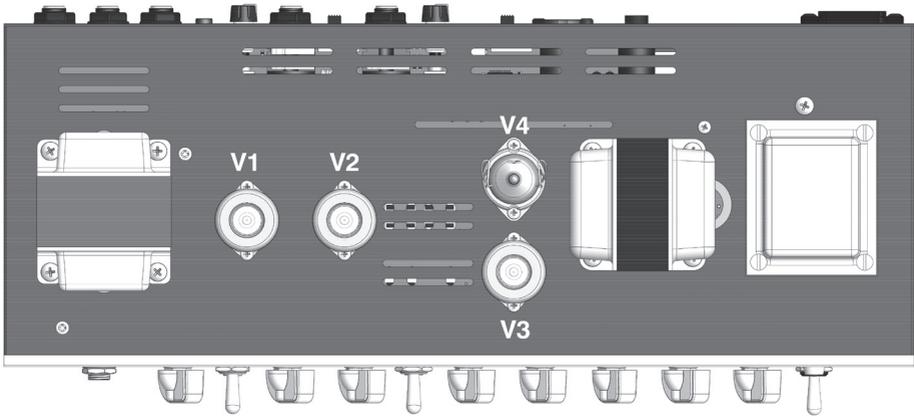
- 튜브 스위치를 교체하려면 장치를 끄고 주전원 공급 장치에서 플러그를 뽑습니다. 튜브가 식을 때까지 기다립니다. 앰프를 전면에 내려놓고 나사 4개로 제자리에 고정된 보호 그릴을 제거합니다. 이제 앰프 새시의 하부에 액세스할 수 있습니다. 프리앰프 튜브는 스크린 캔으로 보호되며, 스크린 캔을 반시계 방향으로 돌린 다음 위로 당깁니다. 그런 다음 튜브를 부드럽게 빼낼 수 있습니다. 모든 핀이 올바르게 정렬되도록 새 튜브를 밀어 넣을 때 주의하십시오. 출력 튜브에는 스프링 리테이너가 있어 튜브가 빠지기 전에 당겨야 합니다.

- 앰프 연결: 손상을 방지하려면 장비를 켜고 끄는 패턴을 정하고 따르는 것이 좋습니다. 모든 시스템 부품이 연결된 상태에서 프로세서 등에 영향을 줍니다. 기타 앰프를 켜기 전에 말이죠. 많은 제품의 경우 켜거나 끌 때 일시적인 서지가 커서 스피커가 손상될 수 있습니다. 기타 앰프를 마지막으로 켜고 볼륨 컨트롤을 최소로 설정하면 다른 장비의 과도 상태가 스피커에 도달하지 않습니다. 모든 시스템 부품이 안정화될 때까지 기다리십시오(보통 몇 초). 마찬가지로 시스템을 끌 때는 기타 앰프의 볼륨 컨트롤을 항상 낮춘 다음 다른 장비를 끄기 전에 전원을 끕니다.

- 케이블: 스피커 연결에 차폐 또는 마이크 케이블을 사용하지 마십시오. 이러한 케이블은 앰프의 신호를 충분히 감당하지 못하며 앰프 시스템에 손상을 줄 수 있습니다.

- 주의: 이러한 전문 라우드스피커 시스템은 매우 높은 음압 수준을 발생시킬 수 있습니다. 영구적인 청력 손상을 유발할 수 있는 과도한 수준의 노출을 방지하기 위해 배치 및 작동 시 주의하십시오.

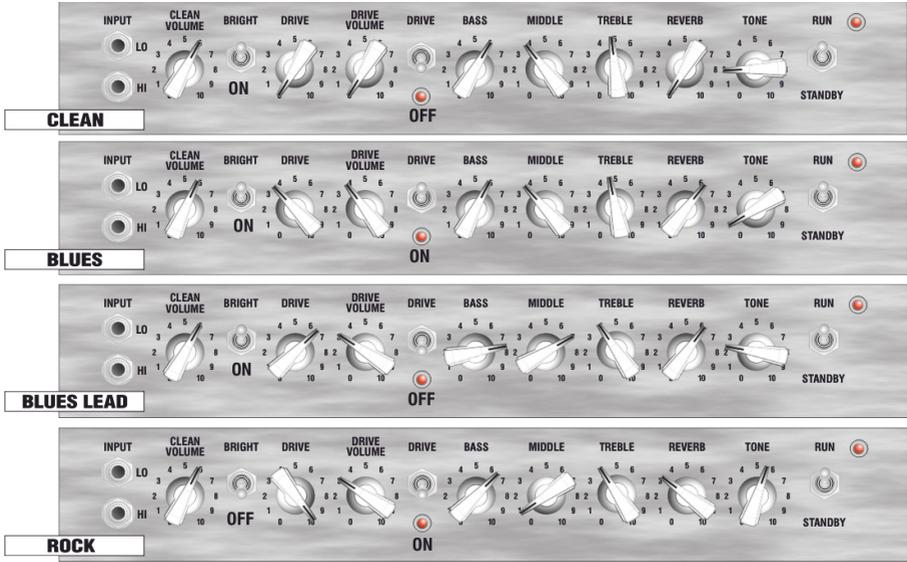
Serviceing: 사용자는 이러한 제품의 직접 수리를 시도해서는 안 됩니다. 모든 서비스는 자격을 갖춘 서비스 담당자에게 문의하십시오.



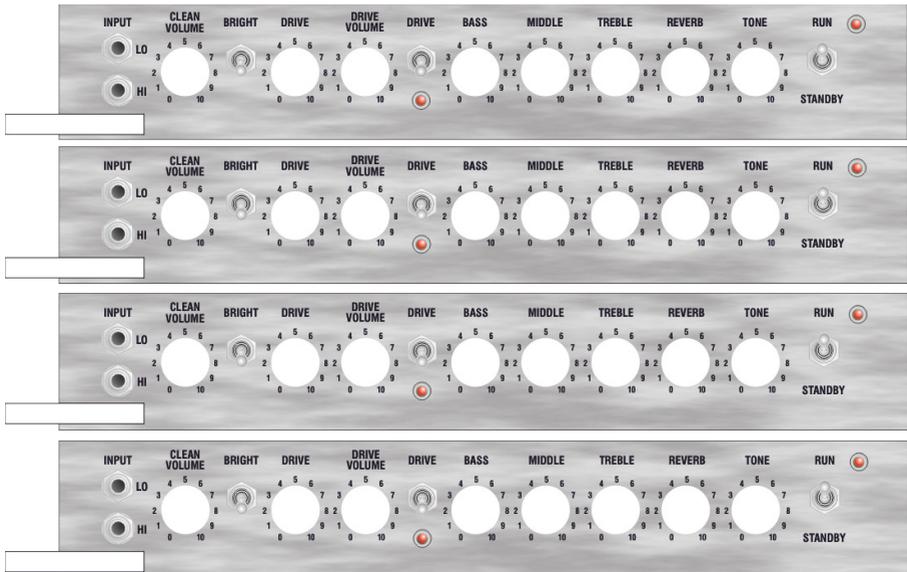
TUBE TABLE

V1	ECC83	005570
V2	ECC83	005570
V3	ECC83	005570
V4	EL84	005563

QUICK START SETTINGS - suggestions only.

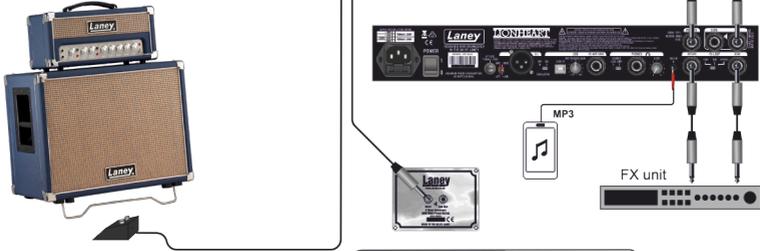


USER SETTINGS

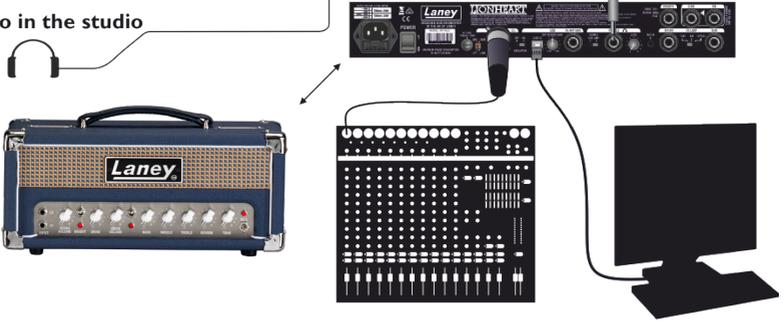


SAMPLE SYSTEM CONNECTIONS

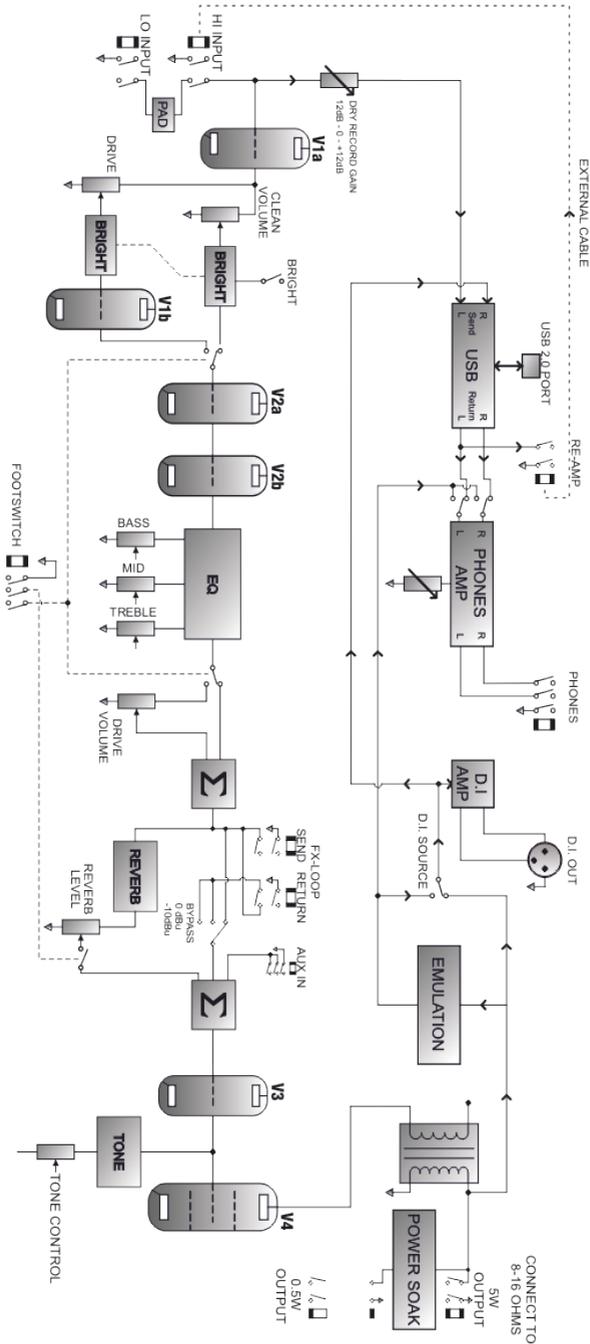
L5-Studio with FX controller



L5-Studio in the studio



In the interest of continued product development, Laney reserve the right to amend product specification without prior notice



Technical Specifications

L5-STUDIO

Product	GUITAR Amplifier
Power	5 W or 0.5W RMS
Channels	Twin Channel
Features	T-USB Connectivity Clean volume Bright switch Drive Drive volume Drive switch Bass Middle Treble Reverb Tone Internal dummy load External Speaker socket FX loop/LINE OUT send FX Loop Return Footswitch socket (FS2-MINI)
Unit Size/mm	190x420x185 (HxWxD)
Unit Weight	8.7 Kg
Carton Size mm	300x595x290 (HxWxD)
Packed Weight	11.7 Kg



L5-STUDIO

In the interest of continued product development, Laney reserve the right to amend product specification without prior notice

V1.0

