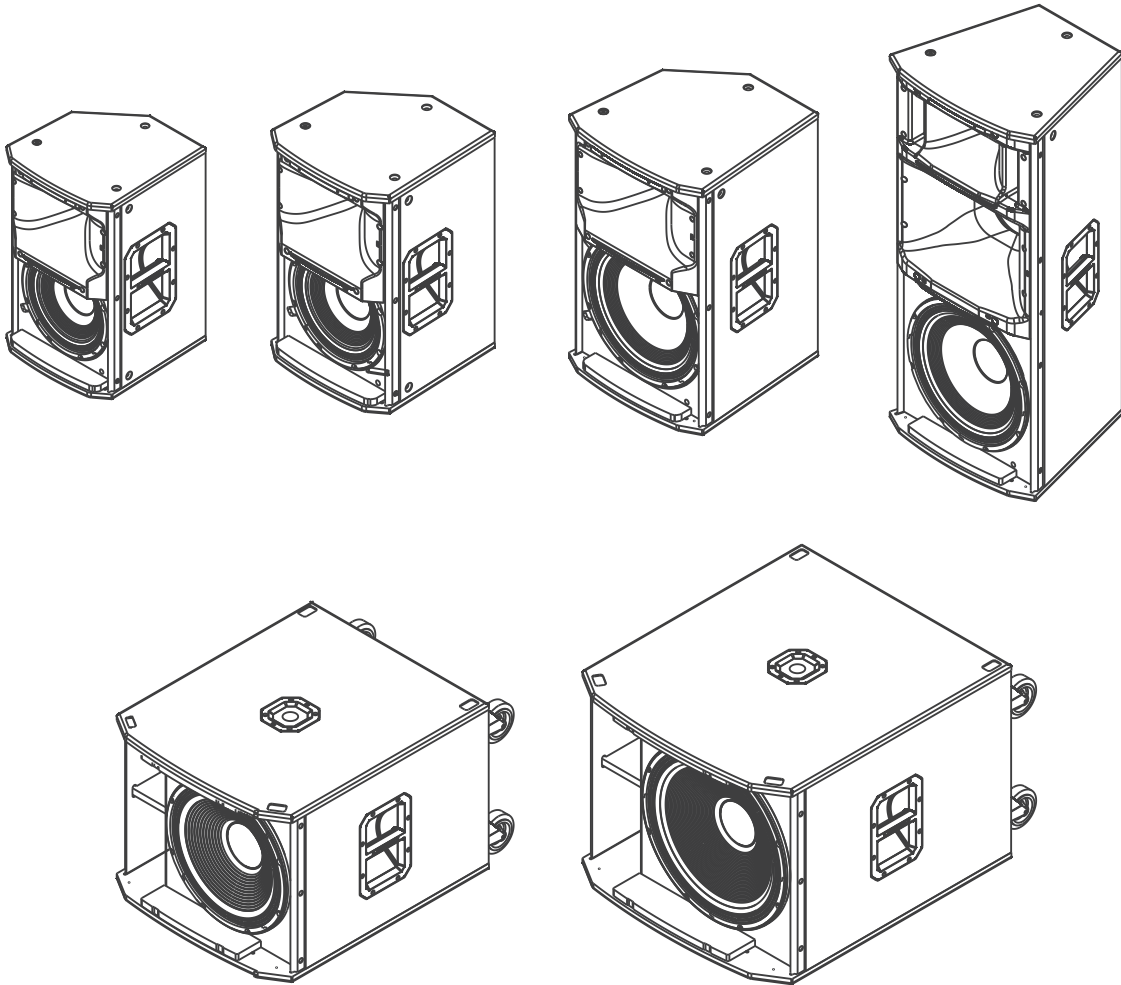


ETX Powered Loudspeakers

ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P, ETX-35P, ETX-15SP, and ETX-18SP

ko | User Manual







목차

1	안전	4
1.1	중요 안전 지침	4
1.2	서스펜션	5
1.3	주의 사항	5
1.4	FCC 정보	5
1.5	주의 사항	6
2	설명	7
2.1	빠른 설정	7
2.2	시스템 특징	8
3	시스템 개요	10
3.1	기술 사양	10
3.2	치수 도면	12
3.3	주파수 응답 그래프	14
4	작동	16
4.1	삼각대 및 플로어 모니터 작동	16
4.2	서스펜션	19
4.3	앰프 DSP 제어기	22
4.4	시스템 상태	24
4.5	DSP 제어	25
4.5.1	전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴	26
4.5.2	서브우퍼 DSP 제어 메뉴	29
4.6	권장 구성	33
4.6.1	데이지 체인 방식으로 전대역용 시스템 연결	33
4.6.2	전대역용 시스템을 모니터로 사용	34
4.6.3	전대역용 시스템과 서브우퍼를 스택 방식으로 설치	35
4.6.4	서브우퍼 카디오이드 어레이	36
4.7	서브우퍼 캐스터 바퀴 분리	38
5	문제 해결	39

1 안전

1.1 중요 안전 지침

 <p>경고: 화재 또는 감전의 위험을 줄이려면 이 장치를 빗물이나 습기에 과다 노출하지 마십시오. 주의: 감전 위험이 있으니 열지 마십시오. 경고: 주전원 플러그나 AC 입력부는 연결 해제 장치로 사용됩니다. 이 연결 해제 장치는 당장 작동할 수 있는 상태로 유지되어야 합니다. 경고: 보호 접지 연결이 있는 주전원 소켓에만 연결하십시오. 경고: 감전의 위험이 있으므로 덮개(또는 뒷면)를 제거하지 마십시오. 장치 내부에는 사용자가 정비할 수 있는 부품이 없습니다. 수리는 자격을 갖춘 정비 인력에게 의뢰하십시오.</p>		<p>정삼각형 안에 낙뢰 모양과 화살촉 기호가 있는 표시는 제품 인클로저 내에 절연되지 않은 "위험한 전압"이 있어 감전 사고의 위험이 있음을 알리기 위한 것입니다.</p>
		<p>정삼각형 안에 느낌표가 있는 표시는 장치와 함께 동봉된 인쇄물에 중요한 작동 및 유지 보수(정비) 지침이 있음을 알리기 위한 것입니다.</p>
		<p>정삼각형 안에 별표가 있는 표시는 시스템과 관련된 장치 또는 하드웨어 사용 시 필요한 설치 또는 제거 지침을 알리기 위한 것입니다.</p>

- 이 안전 지침을 읽어 주십시오.
- 이 안전 지침을 보관하십시오.
- 모든 경고에 대해 주의를 기울이십시오.
- 모든 지침을 준수하십시오.
- 이 장비를 물 근처에서 사용하지 마십시오.
- 마른 천으로만 청소하십시오.
- 라디에이터, 난방 레지스터, 스토브 등의 열원이나 열을 발산하는 기타 장비(앰프 포함) 근처에 설치하지 마십시오.
- 제조사업체가 지정한 장착물/액세서리만 사용하십시오.
- 장비에 액체가 흘러 들어가거나 튀지 않도록 하고, 꽃병과 같이 액체가 들어 있는 물체를 장비 위에 놓지 마십시오.
- 환기구를 막지 마십시오. 제조업체의 지침에 따라 설치하십시오.
- 분극화된 플러그 또는 접지 타입 플러그를 용도대로 안전하게 사용하십시오. 분극화된 플러그에는 블레이드가 두 개 있습니다(한 블레이드가 다른 블레이드보다 큼). 접지 타입 플러그에는 두 개의 블레이드와 세 번째 접지 단자가 있습니다. 큰 블레이드 또는 세 번째 단자는 안전을 위해 제공됩니다. 제공된 플러그가 콘센트에 맞지 않을 경우 전기 기술자에게 연락하여 구형 콘센트를 교체하십시오.
- 특히 플러그, 일반 콘센트 및 장비에서 튀어나오는 부분이 밝히거나 끼지 않도록 전원 코드를 보호하십시오.
- 낙뢰와 함께 폭풍우가 칠 때나 장시간 사용하지 않을 때는 장비의 플러그를 뽑아 두십시오.
- 모든 수리는 자격을 갖춘 정비 인력에게 의뢰하십시오. 전원 공급 코드나 플러그가 파손된 경우, 장비에 액체를 흘렸거나 물체가 떨어져서 들어간 경우, 장비가 빗물이나 습기에 노출된 경우 등과 같이 장비가 손상되거나 정상적으로 작동하지 않거나 장비를 떨어뜨린 경우 수리가 필요합니다.
- 이 장비에서 AC 전원을 완전히 분리하려면 전원 공급 코드를 뽑아야 합니다.

1.2

서스펜션



경고!

물체의 서스펜션 작업은 잠재적인 위험이 수반되므로, 물체를 머리 위로 설치하는 작업에 관한 기술과 규정을 숙지하고 있는 사람이 수행해야 합니다. Electro-Voice 는 모든 국가, 연방, 주 및 지역의 현행 법규를 고려한 라우드스피커 서스펜션 작업 수행을 강력하게 권장합니다. 그러한 모든 요구 사항에 따라 스피커를 안전하게 설치하는 것은 설치자의 책임입니다. 스피커를 서스펜션한 경우, Electro-Voice 는 1 년에 1 회 이상 또는 법규에 따라 시스템을 점검할 것을 강력히 권장합니다. 약화 또는 손상 징후가 발견되면 즉시 개선 조치를 취해야 합니다. 벽면, 천장 또는 구조물이 머리 위에 서스펜션된 모든 물체를 지탱할 수 있는지 확인하는 것은 사용자의 책임입니다. Electro-Voice 와 관련이 없는 하드웨어를 사용하여 라우드스피커를 서스펜션하여 설치한 경우 이러한 하드웨어에 대한 책임은 해당 업체에게 있습니다.



경고!

매뉴얼 또는 Electro-Voice 설치 가이드에서 명시한 것과 다른 방식으로 이 제품을 장착하지 마십시오. 물체의 서스펜션 작업에는 잠재적인 위험이 수반되므로 물체(라우드스피커)를 머리 위로 설치하는 작업에 관한 기술, 자재 및 규정을 잘 아는 사람이 수행해야 합니다. Electro-Voice 라우드스피커는 Electro-Voice 매뉴얼 및 설치 가이드에 명시된 액세서리와 하드웨어만 사용하여 장착할 수 있습니다. 라우드스피커를 장착하기 위해 손잡이를 사용하지 마십시오. Electro-Voice 라우드스피커 손잡이는 사람들이 일시적인 운반에 사용하도록 장착된 것입니다. 섬유 로프, 와이어 로프, 케이블 또는 다른 소재로 이루어진 물품은 손잡이로 라우드스피커를 장착하는 데 사용할 수 없습니다. Electro-Voice 와 관련이 없는 하드웨어를 사용하여 라우드스피커를 서스펜션하여 설치한 경우 이러한 하드웨어에 대한 책임은 해당 업체에게 있습니다.

1.3

주의 사항



오래된 전기 및 전자 장치

더 이상 사용할 수 없는 전기 및 전자 장치는 별도로 수거되어 환경 친화적인 재활용을 위해 보내져야 합니다(유럽의 폐전기 전자 기기 처리 지침에 따름).

오래된 전기 또는 전자 장치를 폐기하려면 해당 국가에서 시행 중인 반환 및 수거 시스템을 사용해야 합니다.

1.4

FCC 정보

중요: 이 장치를 개조하지 마십시오. 제조업체의 명시적인 승인 없이 변경하거나 개조할 경우 FCC 에 의해 부여된 장치 작동 권한이 무효화될 수 있습니다.







참고 사항!

이 장치는 테스트 결과 FCC 규정(파트 15)에 명시된 클래스 B 디지털 장치에 관한 규정 제한을 준수하는 것으로 확인되었습니다. 이러한 제한은 거주지 설비 시 유해한 간섭으로부터 보호하기 위한 목적으로 설계되었습니다. 이 장치는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용, 방출하며, 지침에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 하지만 특정 설비 시 간섭이 발생하지 않으리란 보장은 없습니다. 만일 이 장치가 무선 통신 또는 텔레비전 수신에 유해한 간섭을 일으킬 경우(장치를 켜다가 켜 보면 간섭 여부를 알 수 있음), 다음과 같은 조치를 통해 간섭이 회피되도록 할 것을 권장합니다.

- 수신 안테나의 방향 또는 위치를 바꿉니다.
- 장치를 수신기에서 멀리 떨어뜨립니다.
- 수신기가 연결된 콘센트와 다른 회로의 콘센트에 장비를 연결합니다.
- 대리점 또는 숙련된 무선/TV 기술자에게 문의합니다.

1.5

주의 사항

	<p>화창한 날 실외에서 Electro-Voice 라우드스피커를 사용할 경우 라우드스피커를 그늘지거나 지붕이 있는 곳에 두십시오. 라우드스피커 앰프에는 보호 회로가 있어 매우 높은 온도에 도달할 경우 라우드스피커가 일시적으로 꺼집니다. 더운 날 직사 광선 아래에 라우드스피커를 두면 이러한 경우가 발생할 수 있습니다.</p>
	<p>온도가 0°C(32°F) 미만이거나 +40°C(104°F)를 초과하는 환경에서는 Electro-Voice 라우드스피커를 사용하지 마십시오.</p>
	<p>Electro-Voice 라우드스피커를 빗물, 물 또는 다습한 환경에 노출하지 마십시오.</p>
	<p>Electro-Voice 라우드스피커는 정상 도달 범위 내에 있는 사람에게 영구적인 청각 손상을 초래할 정도의 음압 레벨을 쉽게 발생시킬 수 있습니다. 90dB 을 초과하는 음압 레벨에 장기간 노출되지 않도록 주의하십시오.</p>

2 설명

Electro-Voice 앰프 내장형 라우드스피커 시스템을 선택해 주셔서 감사합니다. EV 시스템의 모든 기능을 이해하고 성능을 충분히 활용하려면 잠시 시간을 내서 이 매뉴얼을 읽어 보십시오.

ETX Powered Loudspeakers 는 ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P, ETX-35P, ETX-15SP 및 ETX-18SP 로 구성된 고급 목재 라우드스피커 제품군입니다. 또한 전문가 수준의 마감을 특징으로 하며 뛰어난 내구성을 갖춘 고출력 시스템으로서 이동이 용이합니다. 통합 LCD 화면에서는 여러 디지털 신호 처리 (DSP) 설정 및 시스템 상태에 액세스할 수 있습니다. ETX Powered Loudspeakers 는 전설적인 EV's 엔지니어링 팀의 걸작인 뛰어난 설계, 혁신적 기능, 앰프 및 DSP 를 통해 동급 최고의 사운드를 제공합니다.

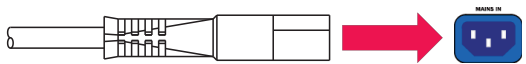
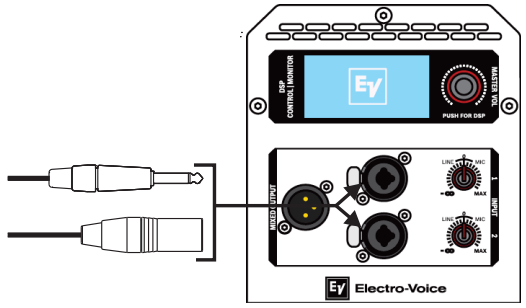




2.1 빠른 설정

Electro-Voice 의 ETX Powered Loudspeakers 는 세심하게 결합된 전자 기기 및 트랜스듀서를 갖춘 완벽한 통합 오디오 시스템이므로 최소한의 케이블과 외부 전자 기기로 고품질 시스템을 빠르고 간편하게 설정할 수 있습니다.

전대역용 라우드스피커

모델: ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P 및 ETX-35P

전대역용 라우드스피커를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

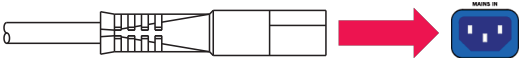
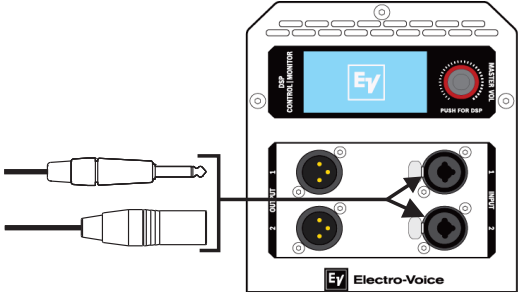


단계	그림
1. 접지 콘센트와 MAINS IN(주전원 입력)을 AC 전원 코드로 연결합니다.	
2. 오디오 소스와 INPUT 1 (입력 1) 또는 INPUT 2 (입력 2)를 XLR 또는 TRS 케이블로 연결합니다.	
3. 입력 게인을 $-\infty$ (무한)으로 조정합니다.	
4. 전원 스위치를 ON(켜기)으로 전환합니다.	
5. DSP 홈 화면에서 입력 게인을 원하는 신호 레벨로 높입니다.	
6. MASTER VOL (마스터 볼륨) 조절기를 원하는 볼륨으로 조정합니다.	

서브우퍼

모델: ETX-15SP 및 ETX-18SP

ETX Powered Loudspeakers

서브우퍼를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

단계	그림
1. 접지 콘센트와 MAINS IN(주전원 입력)을 AC 전원 코드로 연결합니다.	
2. 오디오 소스와 INPUT 1(입력 1) 또는 INPUT 2(입력 2)를 XLR 또는 TRS 케이블로 연결합니다.	
3. 전원 스위치를 ON(켜기)으로 전환합니다.	
4. MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기를 원하는 볼륨으로 조정합니다.	

2.2

시스템 특징

Electro-Voice의 ETX Powered Loudspeakers는 이동용 및 영구 설치용으로 적합한 가장 진보한 앰프 내장형 라우드스피커 제품을 제공하기 위해 EV의 유서 깊은 기술력과 오랜 경험을 바탕으로 탄생했습니다. EV 트랜스듀서의 출력, 응답 및 커버리지 패턴은 모두 신호 동기화 트랜스듀서(SST)라는 혁신적인 설계 방법을 통해 최적화되었습니다. SST는 사용하기 쉬운 단일 조절기 인터페이스를 통해 액세스할 수 있는 최첨단 온보드 DSP와 결합되어 있습니다. EV에서 설계하고 제조한 트랜스듀서에는 컴포지트 콘 소재, 플렉스 안정화 링 및 과열 관리를 사용하는 SMX 우퍼 기술이 포함되어 있습니다. 이 트랜스듀서를 채용함으로써 왜곡이 감소하고 응답이 부드러워졌으며 SPL이 높아졌습니다. 고효율 DH3-B 압축 드라이버는 일치된 위상 기기를 구동하는 볼록형 다이어프램이 있어 주파수 응답을 20kHz까지 확장시켜 줍니다. ETX Powered Loudspeaker 제품군은 투웨이 라우드스피커 3개(1.5인치 티타늄 압축 드라이버가 탑재된 10인치, 12인치 및 15인치), 쓰리웨이 라우드스피커 1개 그리고 15인치 및 18인치 드라이버가 탑재된 서브우퍼 1개로 구성되어 있습니다. ETX Powered Loudspeakers에는 전설적인 EV의 사운드 및 성능을 제공하기 위해 EV의 기술력으로 탄생한 지능형 DSP, 고효율 앰프 및 고효율 트랜스듀서가 결합되어 있습니다.

ETX-10P – 10인치 투웨이 앰프 내장형 라우드스피커 시스템

- 2,000W 앰프 및 134dB 피크 SPL
- 다중 구성 및 탑+서브 조합(성능 스타일, 위치 및 공간)에 대한 사전 설정이 포함된 단일 조절기 DSP
- 통합 LCD 및 전면 패널 LED를 통한 라우드스피커 시스템 성능 모니터링
- 정확하고 일관된 도달 범위를 보장하는 SST 설계
- 이동식 또는 영구 설치(8개의 M10 나사형 서스펜션 지점)를 위해 플로어, 스타킹 또는 틸트 폴 장착(0 또는 7.5도)을 고려한 설계

ETX-12P – 12인치 투웨이 앰프 내장형 라우드스피커 시스템

- 2,000W 앰프 및 135dB 피크 SPL

- 다중 구성 및 탑+서브 조합(성능 스타일, 위치 및 공간)에 대한 사전 설정이 포함된 단일 조절기 DSP
- 통합 LCD 및 전면 패널 LED 를 통한 라우드스피커 시스템 성능 모니터링
- 정확하고 일관된 도달 범위를 보장하는 SST 설계
- 이동식 또는 영구 설치(8 개의 M10 나사형 서스펜션 지점)를 위해 플로어, 스택킹 또는 틸트 폴 장착(0 또는 7.5 도)을 고려한 설계

ETX-15P – 15 인치 투웨이 앰프 내장형 라우드스피커 시스템

- 2,000W 앰프 및 135dB 피크 SPL
- 다중 구성 및 탑+서브 조합(성능 스타일, 위치 및 공간)에 대한 사전 설정이 포함된 단일 조절기 DSP
- 통합 LCD 및 전면 패널 LED 를 통한 라우드스피커 시스템 성능 모니터링
- 정확하고 일관된 도달 범위를 보장하는 SST 설계
- 이동식 또는 영구 설치(8 개의 M10 나사형 서스펜션 지점)를 위해 플로어, 스택킹 또는 틸트 폴 장착(0 또는 7.5 도)을 고려한 설계

ETX-35P – 15 인치 쓰리웨이 앰프 내장형 라우드스피커 시스템

- 2,000W 앰프 및 136dB SPL
- 다중 구성 및 탑+서브 조합(성능 스타일, 위치 및 공간)에 대한 사전 설정이 포함된 단일 조절기 DSP
- 통합 LCD 및 전면 패널 LED 를 통한 라우드스피커 시스템 성능 모니터링
- 정확한 도달 범위와 낮은 왜곡을 위해 최적화된 고출력 사운드용 고감도 트랜스듀서 3 개 포함
- 이동식 또는 영구 설치(8 개의 M10 나사형 서스펜션 지점)를 위해 플로어, 스택킹 또는 콤보 폴 컵(인서트 및 나사형)을 고려한 설계

ETX-15SP – 15 인치 앰프 내장형 서브우퍼 라우드스피커 시스템

- 1,800W 앰프 및 134dB 피크 SPL
- 다중 구성 및 탑+서브 조합(성능 스타일, 위치 및 공간)에 대한 사전 설정이 포함된 단일 조절기 DSP
- 통합 LCD 및 전면 패널 LED 를 통한 라우드스피커 시스템 성능 모니터링
- 최적의 카디오이드 지향성을 위한 DSP 사전 설정 포함
- 투웨이 모델에서 사용할 수 있도록 인클로저에 탈착식 캐스터 및 콤보 폴 컵(인서트 및 나사형) 포함

ETX-18SP – 18 인치 앰프 내장형 서브우퍼 라우드스피커 시스템

- 1,800W 앰프 및 135dB 피크
- 다중 구성 및 탑+서브 조합(성능 스타일, 위치 및 공간)에 대한 사전 설정이 포함된 단일 조절기 DSP
- 통합 LCD 및 전면 패널 LED 를 통한 라우드스피커 시스템 성능 모니터링
- 최적의 카디오이드 지향성을 위한 DSP 사전 설정 포함
- 투웨이 모델에서 사용할 수 있도록 인클로저에 탈착식 캐스터 및 콤보 폴 컵(인서트 및 나사형) 포함

3 시스템 개요

3.1 기술 사양

ETX-10P, ETX-12P 및 ETX-15P

	ETX-10P	ETX-12P	ETX-15P
주파수 응답(-3dB):	85Hz~20kHz ¹	55Hz~20kHz ¹	48Hz~20kHz ¹
주파수 범위(-10dB):	65Hz~20kHz ¹	43Hz~20kHz ¹	40Hz~20kHz ¹
최대 SPL:	134dB 피크 ²	135dB 피크 ²	135dB 피크 ²
도달 범위(가로 x 세로):	90° x 60°		
전력 등급:	2,000W		
LF 트랜스듀서:	SMX2100 254mm(10 인치)	SMX2120 300mm(12 인치)	SMX2150 380mm(15 인치)
HF 트랜스듀서:	DH3-B 1.25 인치 티타늄 압축 드라이버		
크로스오버 주파수:	1,700Hz	1,600Hz	1,500Hz
커넥터:	XLR/TRS 콤보 잭(2 개) 및 XLR 링크 출력(1 개)		
인클로저:	EVCoat 로 마감한 18mm 두께의 13 겹 자작나무 합판		
그릴:	파우더 코팅 16AWG 강철		
서스펜션:	M10 서스펜션 지점(8 개)		
크기(높이 x 가로 x 세로):	526mm x 330mm x 365mm(21 인치 x 13 인치 x 14 인치)	613mm x 381mm x 400mm(24 인치 x 15 인치 x 16 인치)	691mm x 431mm x 447mm(27 인치 x 17 인치 x 18 인치)
순무게:	20.3kg(44.8lb)	23.6kg(52.0lb)	27.7kg(61.1lb)
배송 무게:	22.9kg(50.5lb)	26.8kg(59.1lb)	31.5kg(69.5lb)
전력 소비:	100~240V~, 50~60Hz, 1.6~0.8A ³		

¹ 전공간 상태에서 음악 DSP 사전 설정을 사용하여 측정한 값입니다.

² 최대 SPL 은 1m 거리에서 최대 출력의 광대역 핑크 노이즈를 사용하여 측정한 값입니다.

³ 전류 등급은 1/8 출력입니다.

ETX-35P

	ETX-35P
주파수 응답(-3dB):	48Hz~20kHz ¹
주파수 범위(-10dB):	38Hz~20kHz ¹
최대 SPL:	136dB 피크 ²
도달 범위(가로 x 세로):	60° x 40°
전력 등급:	2,000W
LF 트랜스듀서:	SMX2151 380mm(15 인치)

	ETX-35P
MB 트랜스듀서:	EVS-6C 6.5 인치 중저음 드라이버
HF 트랜스듀서:	DH3-B 1.25 인치 티타늄 압축 드라이버
크로스오버 주파수:	700Hz, 2,900Hz
커넥터:	XLR/TRS 콤보 잭(2 개) 및 XLR 링크 출력(1 개)
인클로저:	EVCoat 로 마감한 18mm 두께의 13 겹 자작나무 합판
그릴:	파우더 코팅 16AWG 강철
서스펜션:	M10 서스펜션 지점(8 개)
크기(높이 x 가로 x 세로):	1,023mm x 469mm x 426mm(40 인치 x 18 인치 x 17 인치)
순무게:	38.2kg(84.2lb)
배송 무게:	42.8kg(94.4lb)
전력 소비:	100~240V~, 50~60Hz, 1.6~0.8A ³

¹ 전공간 상태에서 음악 DSP 사전 설정을 사용하여 측정한 값입니다.

² 최대 SPL 은 1m 거리에서 최대 출력의 광대역 핑크 노이즈를 사용하여 측정한 값입니다.

³ 전류 등급은 1/8 출력입니다.

ETX-15SP 및 ETX-18SP

	ETX-15SP	ETX-18SP
주파수 응답(-3dB):	37Hz~150Hz ¹	33Hz~150Hz ¹
주파수 범위(-10dB):	32Hz~180Hz ¹	28Hz~180Hz ¹
최대 SPL:	134dB 피크 ²	135dB 피크 ²
전력 등급:	1,800W	
LF 트랜스듀서:	DVX3159A 380mm(15 인치)	DVX3180A 457mm(18 인치)
로우 패스 주파수:	조정 가능한 설정: 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz	
커넥터:	XLR/TRS 콤보 잭(2 개) 및 XLR 링크 출력(2 개)	
인클로저:	EVCoat 로 마감한 18mm 두께의 13 겹 자작나무 합판	
그릴:	파우더 코팅 16AWG 강철	
크기(높이 x 가로 x 세로):	471mm x 576mm x 825mm (19 인치 x 23 인치 x 32 인치)	550mm x 675mm x 910mm (22 인치 x 27 인치 x 36 인치)
크기(높이 x 가로 x 세로): 캐스터 제외	471mm x 576mm x 692mm (19 인치 x 23 인치 x 27 인치)	550mm x 675mm x 777mm (22 인치 x 27 인치 x 31 인치)
순무게:	41.7kg(91.9lb)	51.8kg(114.2lb)
배송 무게:	46.8kg(103.2lb)	58.9kg(129.9lb)
전력 소비:	100~240V~, 50~60Hz, 1.6~0.8A ³	

¹ 반공간 상태에서 음악 DSP 프리셋과 150Hz 의 로우 패스를 사용하여 측정한 값입니다.

² 최대 SPL 은 1m 거리에서 최대 앰프 출력의 광대역 핑크 노이즈를 사용하여 측정한 값입니다.

ETX Powered Loudspeakers

³ 전류 등급은 1/8 출력입니다.

3.2 치수 도면

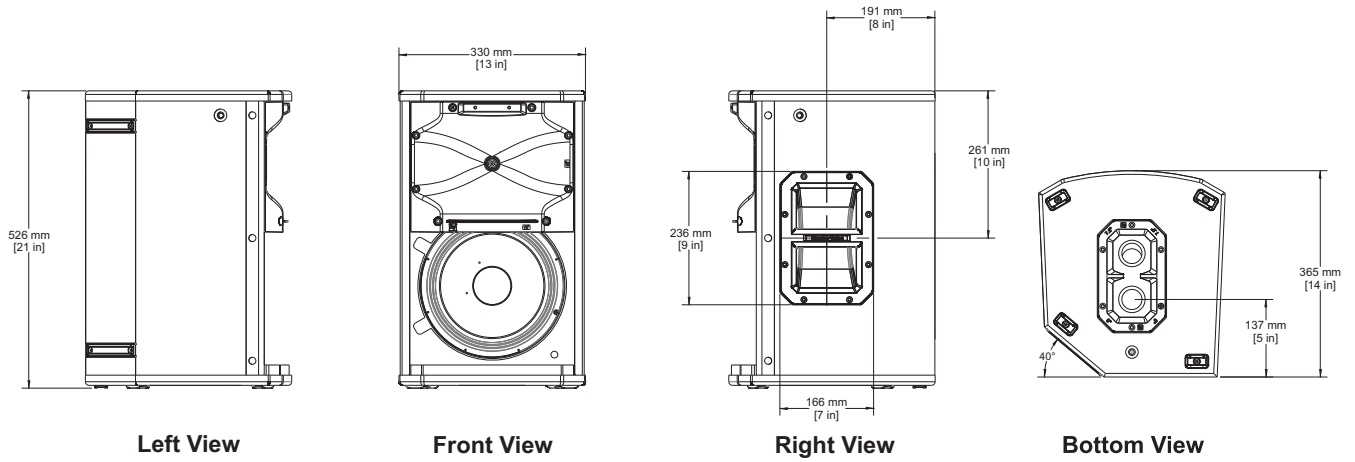


그림 3.1: ETX-10P 치수 도면

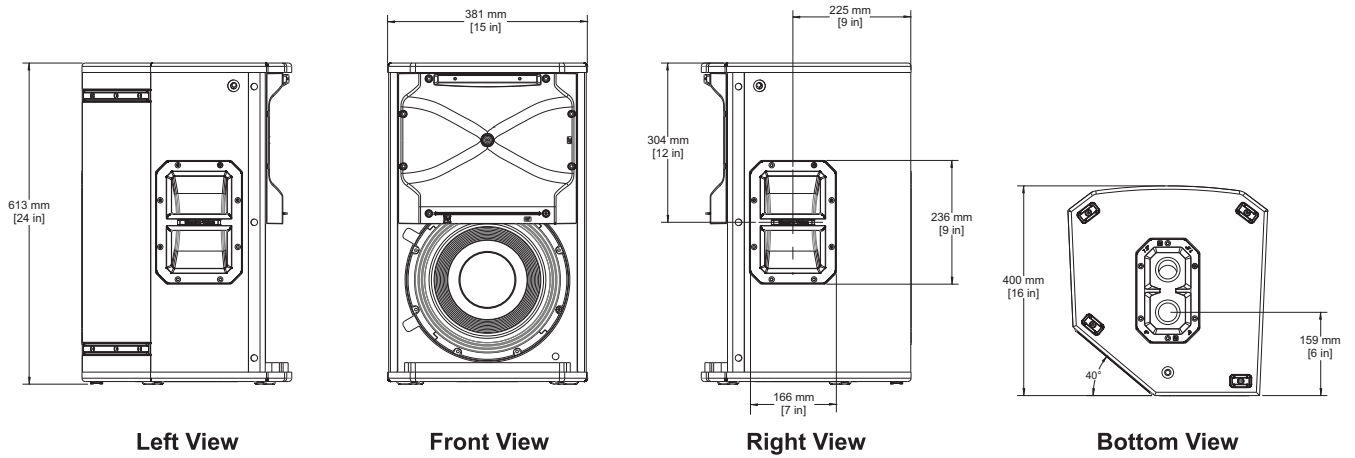


그림 3.2: ETX-12P 치수 도면

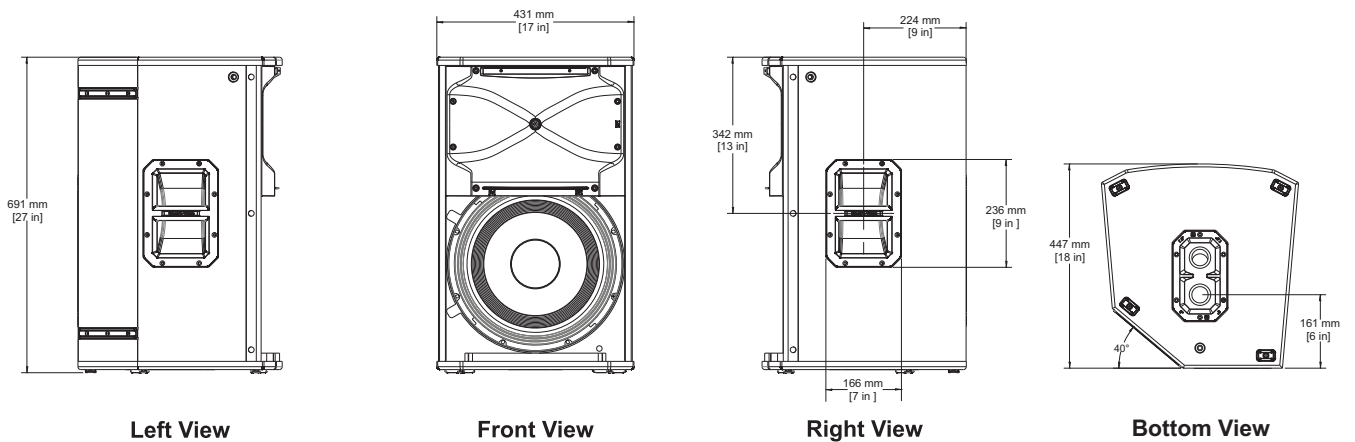


그림 3.3: ETX-15P 치수 도면

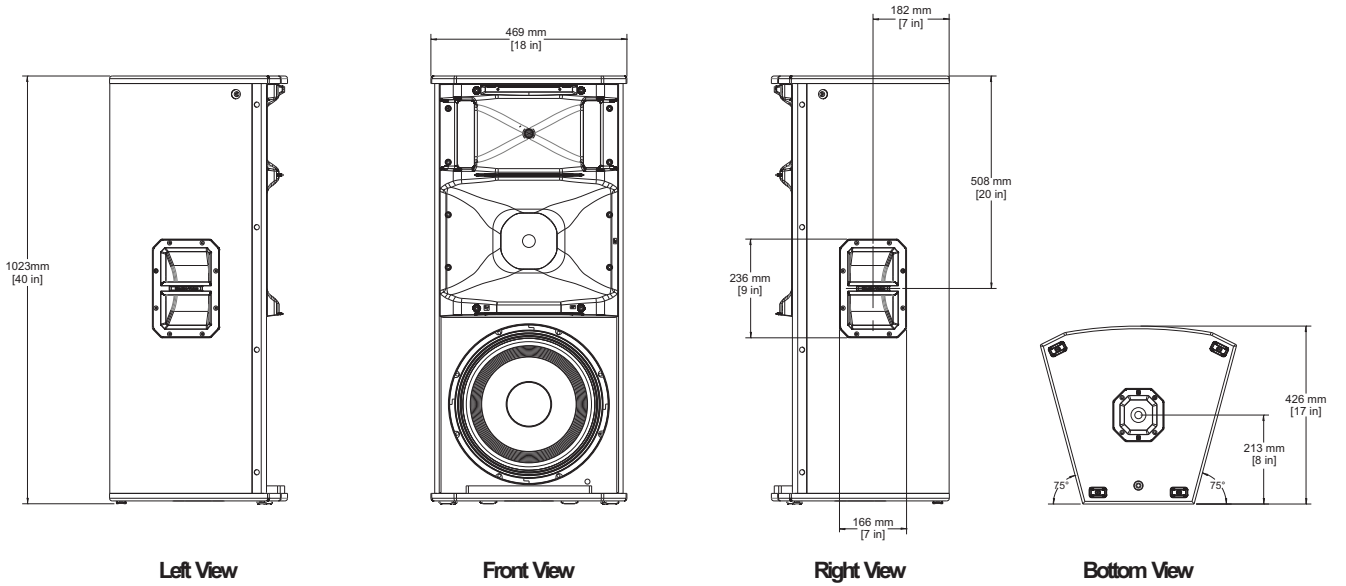


그림 3.4: ETX-35P 치수 도면

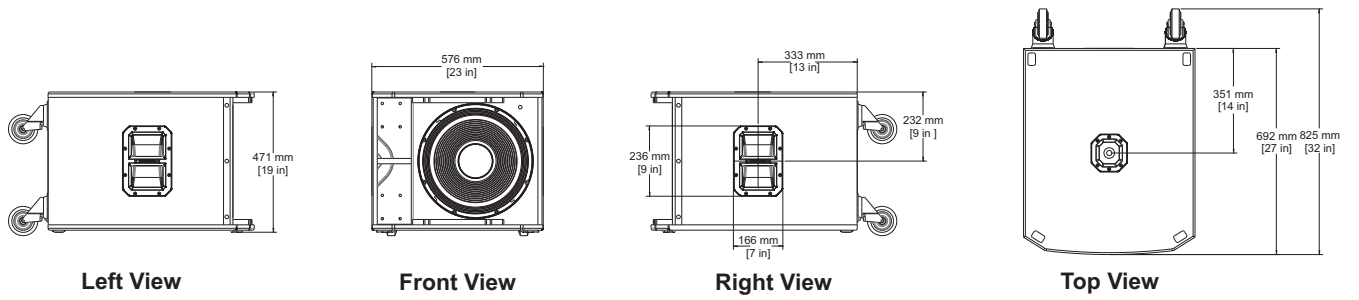


그림 3.5: ETX-15SP 치수 도면

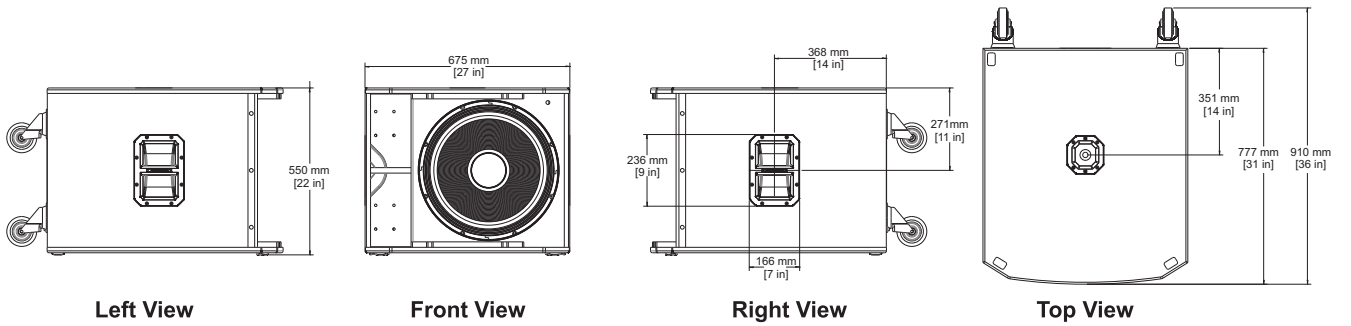


그림 3.6: ETX-18SP 치수 도면

3.3 주파수 응답 그래프

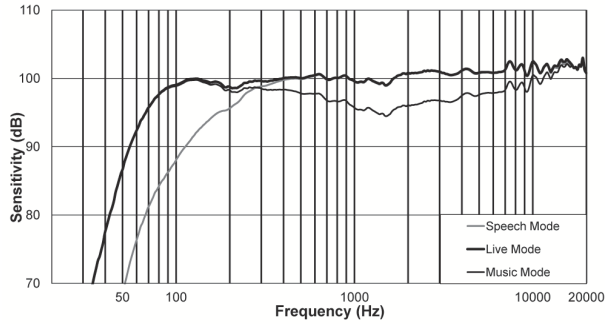


그림 3.7: ETX-10P 주파수 응답 그래프: 음성, 라이브 및 음악 모드

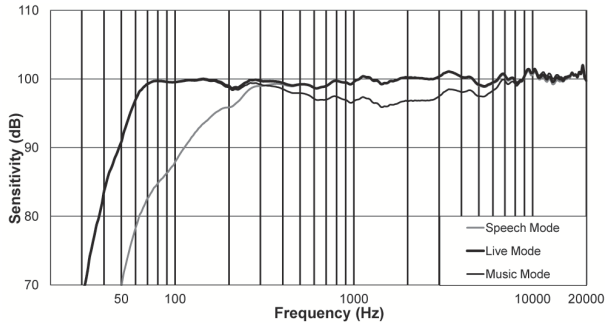


그림 3.8: ETX-12P 주파수 응답 그래프: 음성, 라이브 및 음악 모드

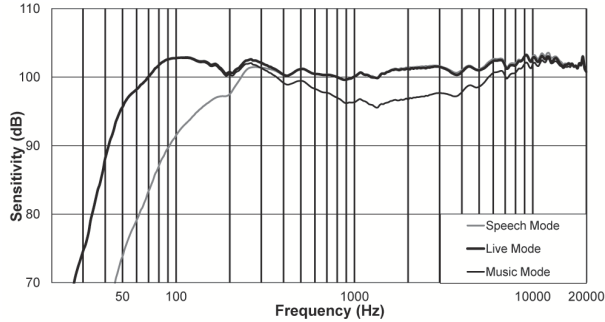


그림 3.9: ETX-15P 주파수 응답 그래프: 음성, 라이브 및 음악 모드

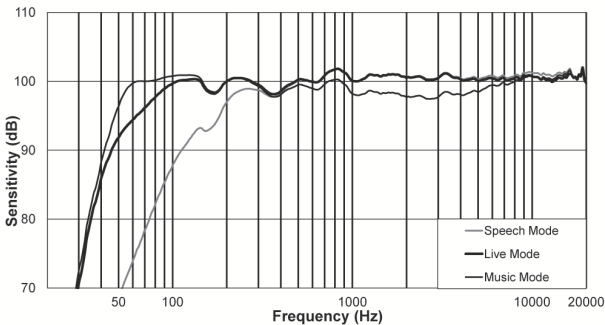


그림 3.10: ETX-35P 주파수 응답 그래프: 음성, 라이브 및 음악 모드

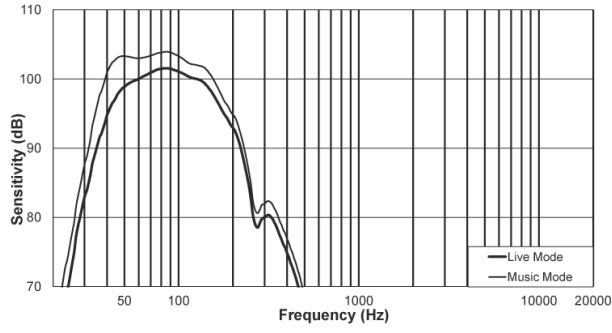


그림 3.11: ETX-15SP 주파수 응답 그래프: 라이브 및 음악 모드

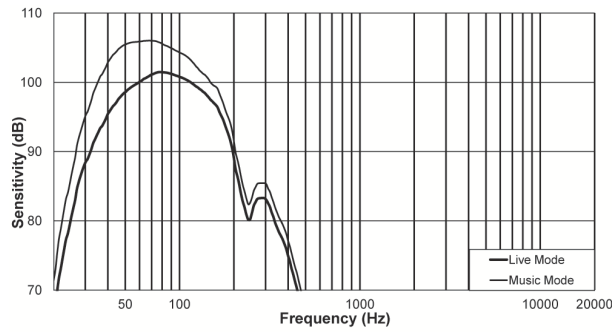


그림 3.12: ETX-18SP 주파수 응답 그래프: 라이브 및 음악 모드

4 작동

4.1 삼각대 및 플로어 모니터 작동

다중 각도 폴 컵

다중 각도 폴 컵은 ETX-10P, ETX-12P 및 ETX-15P 라우드스피커를 최적의 사운드 도달 범위로 배치하는 데 사용합니다. 다중 각도 폴 컵에는 2 개의 위치(0° 및 7.5°)가 있습니다. 0° 위치에서는 사운드가 청중 방향으로 수평으로 곧게 뿜어나갑니다. 7.5° 위치에서는 사운드가 청중 방향으로 비스듬히 뿜어나가며, 이 위치는 라우드스피커가 청중보다 위에 있는 경우에 사용합니다.

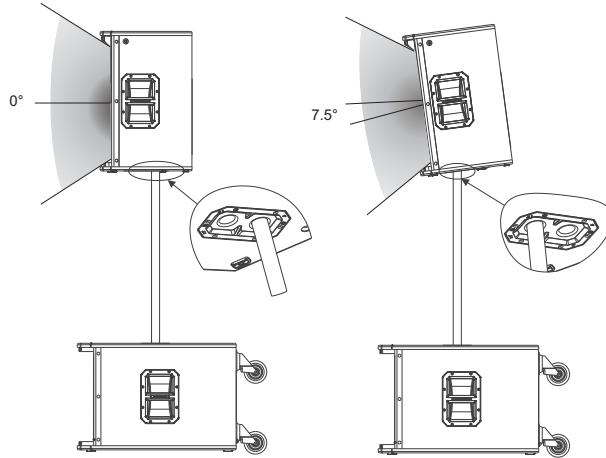


그림 4.1: 최적의 도달 범위를 위한 다중 각도 폴 컵 0°(왼쪽) 및 다중 각도 폴 컵 7.5°(오른쪽)

콤보 폴 컵

ETX-35P, ETX-15SP 및 ETX-18SP 서브우퍼에는 두 가지 폴 유형 모두와 호환되는 M20 나사형 및 35mm(1 3/8 인치) 콤보 컵이 사용됩니다. 표준 35mm(1 3/8 인치) 폴보다는 M20 나사형 폴이 서브우퍼에 더 안정적으로 연결됩니다. ETX-35P 에 M20 나사형 폴을 사용할 경우에는 항상 서브우퍼에 나사산을 고정합니다.

삼각대 또는 폴 장착

ETX-10P, ETX-12P 및 ETX-15P 라우드스피커는 삼각 스탠드나 서브우퍼 위의 폴에 장착할 수 있습니다.

삼각 스탠드에 스피커 장착

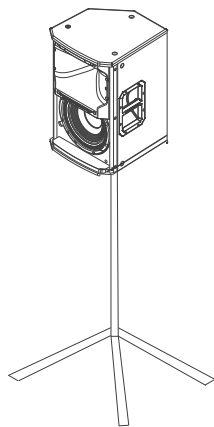


그림 4.2: 삼각 스탠드에 장착된 전대역용 모델

**주의!**

이 라우드스피커에 삼각대를 사용할 경우의 안전성은 평가되지 않았습니다. 라우드스피커의 무게를 지탱할 수 있는지 삼각 스탠드의 사양을 확인하십시오.

**주의!**

라우드스피커는 무게가 나가므로 두 명이 함께 들어서 장착하는 것이 좋습니다. 무거운 라우드스피커를 한 명이 들어 장착할 경우 부상을 입을 수 있습니다.

스피커를 삼각 스탠드에 장착하려면 다음을 수행하십시오.

1. 삼각 스탠드를 평평하고 안정적인 표면에 놓습니다.
 - 삼각 스탠드의 다리를 완전히 늘립니다.
 - 스탠드를 더 높이기 위해 삼각 스탠드 구조를 개조해서는 안 됩니다.
 - 단일 스피커에 맞게 설계된 스탠드에 2 개 이상의 스피커를 장착하지 마십시오.
2. 스피커를 두 손으로 들어 올립니다.
3. 라우드스피커 아래쪽에 있는 다중 각도 폴 컵을 풀에 장착합니다.

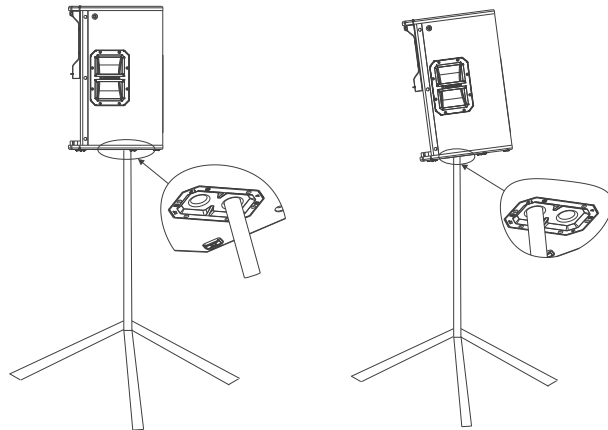


그림 4.3: 다중 각도 폴 컵 0°(왼쪽) 및 다중 각도 폴 컵 7.5°(오른쪽)

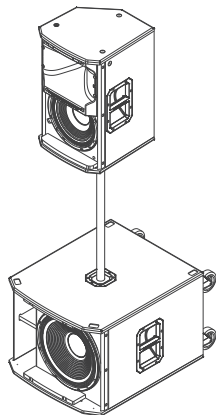
폴에 라우드스피커 장착

그림 4.4: 폴 장착 방식의 전대역/서브 스피커

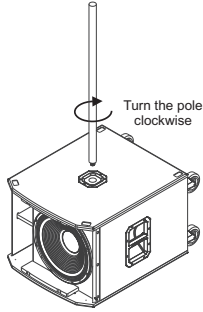
**주의!**

라우드스피커는 무게가 나가므로 두 명이 함께 들어서 장착하는 것이 좋습니다. 무거운 라우드스피커를 한 명이 들어 장착할 경우 부상을 입을 수 있습니다.

ETX Powered Loudspeakers

스피커를 폴에 장착하려면 다음을 수행하십시오.

1. 서브우퍼를 평평하고 안정적인 표면에 놓습니다.
2. **M20** 나사형 폴을 서브우퍼 상단의 콤보 폴 컵에 삽입합니다.



3. **M20** 나사형 폴을 시계 방향으로 돌려 서브우퍼에 고정합니다.
4. 스피커를 두 손으로 들어 올립니다.
5. 라우드스피커 아래쪽에 있는 다중 각도 폴 컵을 폴에 장착합니다.

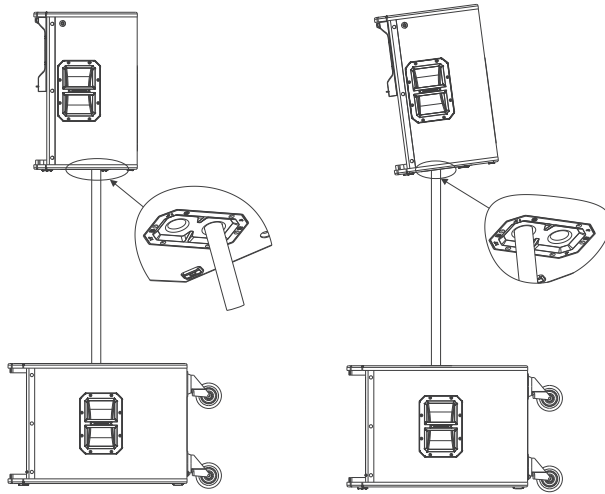


그림 4.5: 다중 각도 폴 컵 0°(왼쪽) 및 다중 각도 폴 컵 7.5°(오른쪽)

플로어 모니터

ETX-10P, ETX-12P 및 ETX-15P 라우드스피커는 모니터 각도로 배치하여 플로어 모니터로 사용할 수도 있습니다.

스피커를 플로어 모니터로 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 스피커를 평평하고 안정적인 표면에 놓습니다.
2. 케이블을 안전하게 배선하여 공연자, 제작진 및 청중이 케이블로 인해 부상당하지 않도록 합니다.



참고 사항!

가능한 경우 항상 케이블 타이나 테이프로 케이블을 고정하십시오.

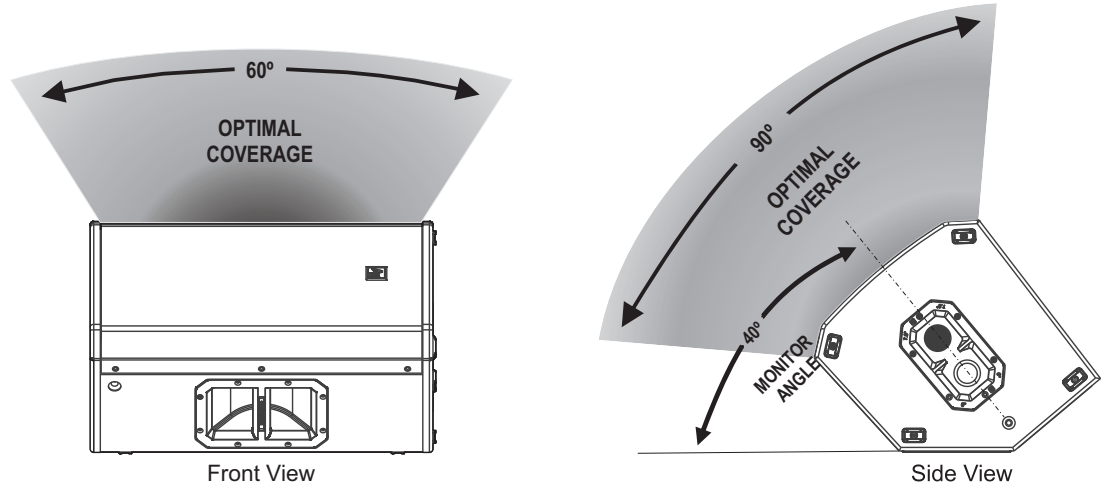


그림 4.6: 모니터 위치의 최적 지향 범위

4.2

서스펜션

ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P 및 ETX-35P 인클로저에는 8 개의 M10 나사연결 지점이 있습니다. 6 개는 인클로저의 상단에 있으며 나머지 2 개는 하단에 있습니다. 높은 곳에 매달기 위한 EBK-M10 액세서리와 같은 단조 슐더 아이볼트를 사용하여 개별 라우드스피커를 매달아 설치할 수 있습니다.



경고!

물체의 서스펜션 작업은 잠재적인 위험이 수반되므로, 물체를 머리 위로 설치하는 작업에 관한 기술과 규정을 숙지하고 있는 사람이 수행해야 합니다. Electro-Voice 는 모든 국가, 연방, 주 및 지역의 현행 법규를 고려한 라우드스피커 서스펜션 작업 수행을 강력하게 권장합니다. 그러한 모든 요구 사항에 따라 스피커를 안전하게 설치하는 것은 설치자의 책임입니다. 스피커를 서스펜션한 경우, Electro-Voice 는 1 년에 1 회 이상 또는 법규에 따라 시스템을 점검할 것을 강력히 권장합니다. 약화 또는 손상 징후가 발견되면 즉시 개선 조치를 취해야 합니다. 벽면, 천장 또는 구조물이 머리 위에 서스펜션된 모든 물체를 지탱할 수 있는지 확인하는 것은 사용자의 책임입니다. Electro-Voice 와 관련이 없는 하드웨어를 사용하여 라우드스피커를 서스펜션하여 설치한 경우 이러한 하드웨어에 대한 책임은 해당 업체에게 있습니다.

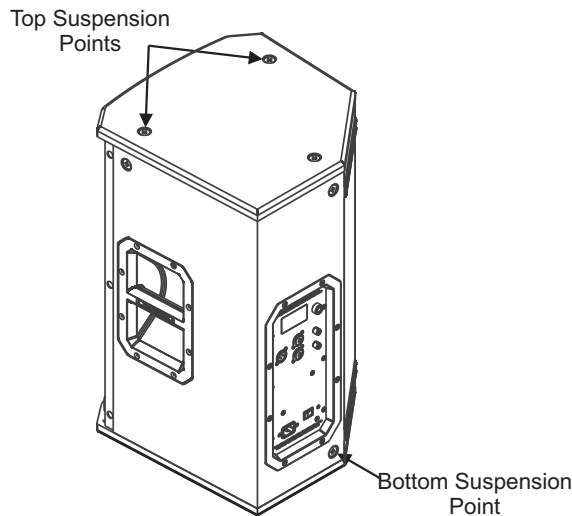


그림 4.7: 서스펜션 지점

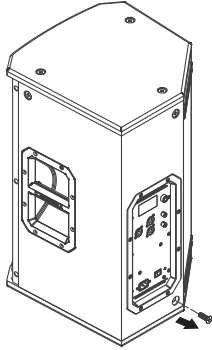
ETX Powered Loudspeakers

사용하기 전에 서스펜션 지점과 관련 하드웨어를 검사하여 서스펜션 지점의 강도를 감소시킬 수 있는 균열, 변형, 용접 끊어짐, 부식, 구성품 누락 또는 손상이 있는지 확인합니다. 손상된 하드웨어가 있으면 교체합니다. 서스펜션 지점의 정해진 제한 또는 최대 권장 부하를 초과하지 마십시오. 추가적인 안전 조치로 건물 구조 지지대에 추가 서스펜션 지점을 설치하는 것이 좋습니다. 이러한 중복 안전 지점을 통해 풀림 현상을 가능한 줄일 수 있습니다(1 인치 이하 권장). 사용하기 전에 매번 스피커 인클로저를 검사하여 인클로저 강도를 감소시킬 수 있는 균열, 변형, 구성품 누락 또는 손상이 있는지 확인합니다. 스피커 시스템에 손상되거나 누락된 하드웨어가 있으면 교체합니다.

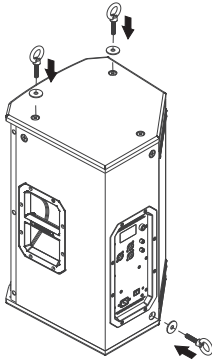
아이볼트 설치

아이볼트를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 서스펜션 지점에서 **M10** 스크루를 분리합니다.



2. **M10** 스크루를 펜더 와셔와 아이볼트로 교체합니다.



참고 사항!

아이볼트를 분리한 경우에는 스크루를 다시 설치하십시오.

스크루를 다시 설치하지 않으면 인클로저에서 공기 누출이 발생하여 성능이 떨어질 수 있습니다.



경고!

아이볼트는 완전히 장착되고 잡아당길 쪽의 면에서 방향이 맞춰져야 합니다. 아이볼트에는 항상 직경이 1.5 인치 이상이고 두께가 1/16 인치 이상인 펜더 와셔를 사용하여 인클로저의 부하를 분산하십시오.

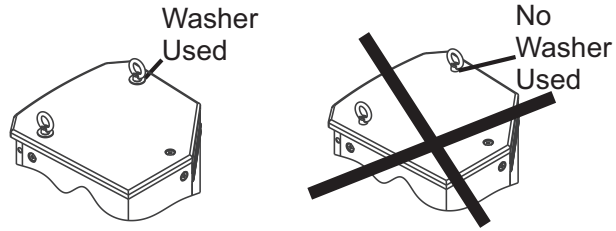


그림 4.8: 와셔가 사용된 아이볼트와 와셔가 사용되지 않은 아이볼트

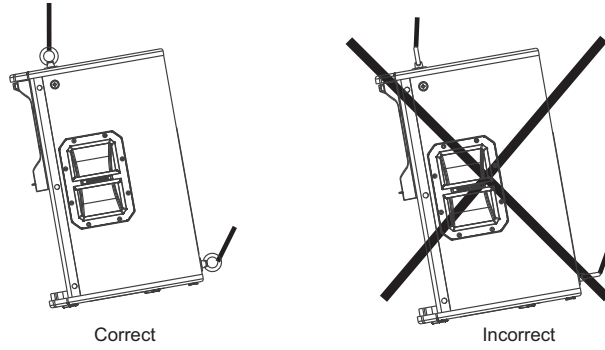


그림 4.9: 잡아당기는 쪽의 면에서 방향이 맞춰진 아이볼트



경고!

Electro-Voice 라우드스피커에 대한 제한 또는 최대 권장 작업 하중을 초과하지 마십시오. 이 경고를 무시하면 심각한 부상 또는 사망 사고가 발생할 수 있습니다.

50 lb per Suspension Point

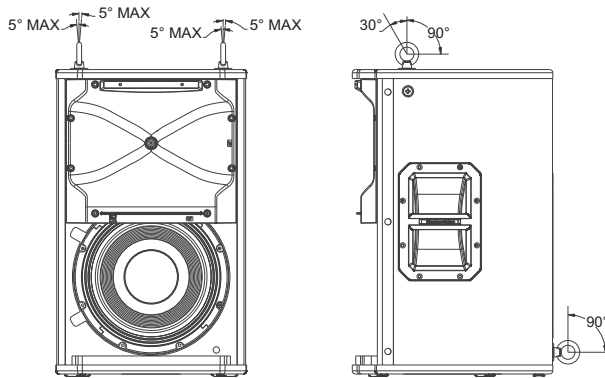


그림 4.10: 최대 작업 하중 - 수직 방향



경고!

둘 이상의 ETX Powered Loudspeakers 를 수직으로 나란히 매달지 마십시오. 이 경고를 무시하면 심각한 부상 또는 사망 사고가 발생할 수 있습니다.

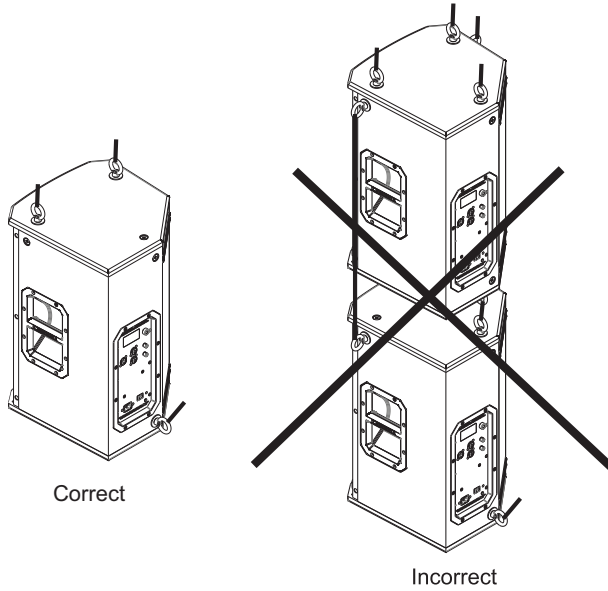


그림 4.11: 스피커 수직 서스펜션

4.3

앰프 DSP 제어기

앰프에는 다기능 라우드스피커 시스템을 위한 여러 제어기 및 커넥터가 포함되어 있습니다.

전대역용 라우드스피커 제어 및 모니터링 인터페이스

전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴 선택 항목은 ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P 및 ETX-35P 에서 사용할 수 있습니다.

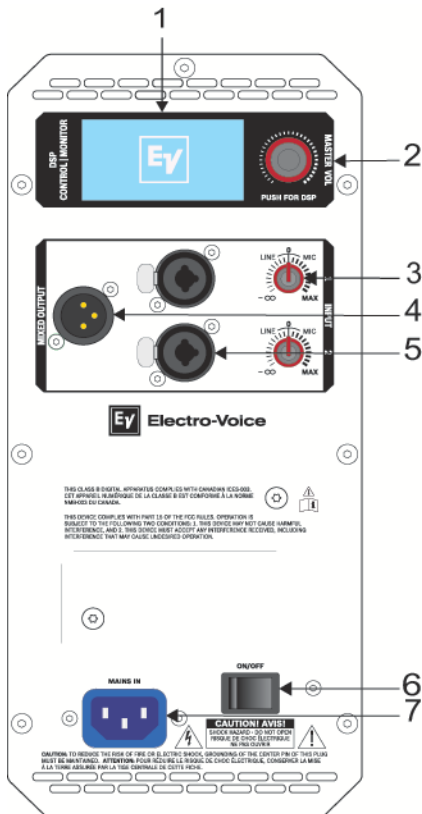


그림 4.12: 전대역용 라우드스피커 앰프 패널

1. **LCD** – DSP 제어 및 모니터링 인터페이스입니다.
2. **MASTER VOL(마스터 볼륨)** – 사운드 레벨을 조정합니다.
DSP – 메뉴를 스크롤하여 사용 가능한 선택 항목을 선택합니다. DSP 메뉴를 표시하려면 MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기를 누릅니다.
3. **INPUT LEVEL(입력 레벨)** – 개별 입력의 레벨을 조정하기 위한 레벨 제어기입니다. 12 시 위치는 유니티 게인(게인 또는 감쇠 없음)이고 0 왼쪽의 범위는 라인 레벨 소스의 조정 범위이며 0 오른쪽의 범위는 마이크 레벨의 조정 범위입니다. LINE(라인) 및 MIC(마이크) 입력 레벨 제어기는 INPUT 1(입력 1)과 INPUT 2(입력 2) 모두에 사용할 수 있습니다.
4. **MIX OUTPUT(믹스 출력)** – XLR 출력을 통해서만 믹싱된 두 입력 신호가 다른 라우드스피커나 서브우퍼로 전송됩니다. INPUT LEVEL(입력 레벨)은 MIX OUTPUT(믹스 출력)에 대한 신호 레벨을 제어합니다. MASTER VOL(마스터 볼륨) 또는 DSP 제어 설정은 MIX OUTPUT(믹스 출력)에 영향을 주지 않습니다.
5. **INPUT(입력)** – 믹싱 콘솔, 악기 또는 마이크와 같은 신호 소스의 연결에 대한 밸런스 입력입니다. 연결에는 ¼ 인치 TRS 또는 XLR 커넥터를 사용할 수 있습니다.
6. **전원** – 전원을 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)로 전환하는 AC 스위치입니다. 전원이 켜지면 LCD 화면이 켜집니다.
7. **MAINS IN(주전원 입력)** – IEC 커넥터로 AC에 연결합니다. IEC 커넥터는 잠금식 전원 코드(별매)와 호환됩니다.

서브우퍼 제어 및 모니터링 인터페이스

서브우퍼 DSP 제어 메뉴 선택 항목은 ETX-15SP 및 ETX-18SP 에서 사용할 수 있습니다.

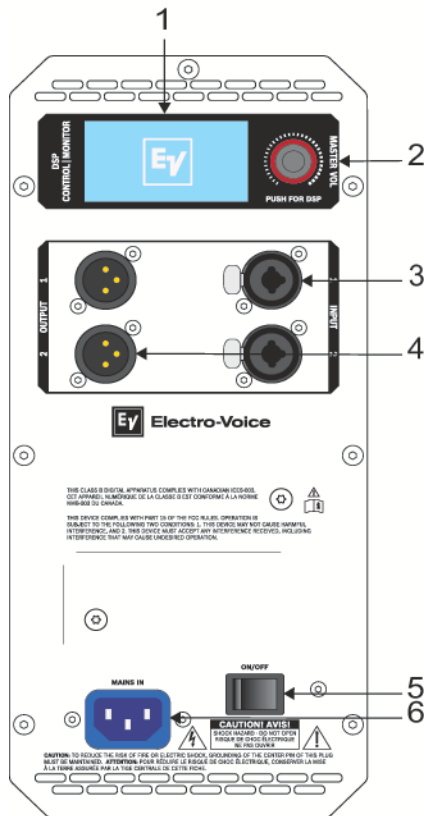


그림 4.13: 서브우퍼 앰프 패널

1. **LCD** – DSP 제어 및 모니터링 인터페이스입니다.
2. **MASTER VOL(마스터 볼륨)** – 사운드 레벨을 조정합니다.
DSP – 메뉴를 스크롤하여 사용 가능한 선택 항목을 선택합니다. DSP 메뉴를 표시하려면 MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기를 누릅니다.

3. **INPUT(입력)** - 믹싱 콘솔, 악기 또는 마이크와 같은 신호 소스의 연결에 대한 밸런스 입력입니다. 연결에는 ¼ 인치 TRS 또는 XLR 커넥터를 사용할 수 있습니다.
4. **OUTPUT(출력)** - XLR 출력을 통해서는 입력 신호가 다른 라우드스피커나 서브우퍼로 전송됩니다. INPUT 1(입력 1)은 OUTPUT 1(출력 1)로, INPUT 2(입력 2)는 OUTPUT 2(출력 2)로 연결됩니다. MASTER VOL(마스터 볼륨) 또는 DSP 제어 설정은 MIX OUTPUT(믹스 출력)에 영향을 주지 않습니다.
5. 전원 - 전원을 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)로 전환하는 AC 스위치입니다. 전원이 켜지면 LCD 화면이 켜집니다.
6. **MAINS IN(주전원 입력)** - IEC 커넥터로 AC에 연결합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- DSP 제어, 페이지/25

4.4

시스템 상태

정상 시스템 상태

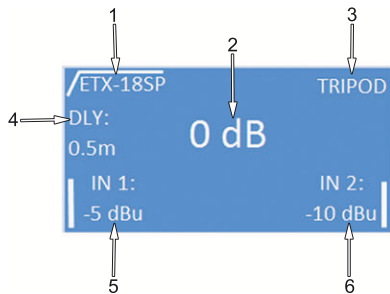


그림 4.14: 정상 시스템 상태 홈 화면

1. 로우 패스/하이 패스 - 시스템의 하이 패스 또는 로우 패스 주파수가 표시됩니다. 전대역용 모델의 경우 하이 패스 주파수가 선택되어 있음을 나타냅니다. 서브우퍼가 사용되지 않는 경우 "NO SUB(서브우퍼 없음)"가 표시됩니다. 서브우퍼 모델의 경우 로우 패스 주파수가 선택됨을 나타냅니다.
2. **MASTER VOL(마스터 볼륨)** - 시스템의 마스터 게인을 나타냅니다. 범위는 음소거에서 +10dB 까지이며 1dB 씩 증가합니다.
3. **LOCATION(위치)** - 위치 설정이 표시됩니다.
4. **DLY(딜레이)** - 딜레이 시간이 표시됩니다.
5. **INPUT 1 METER(입력 1 미터)** - INPUT 1(입력 1)의 신호 레벨이 dBu 단위로 표시됩니다. 미터는 INPUT 1(입력 1) 게인 제어 이후이지만, MASTER VOL(마스터 볼륨) 제어 이전입니다. +18dBu 이상의 신호에서는 입력이 CLIP(클립)됨을 나타냅니다.
6. **INPUT 2 METER(입력 2 미터)** - INPUT 1(입력 1)의 신호 레벨이 dBu 단위로 표시됩니다. 미터는 INPUT 2(입력 2) 게인 제어 이후이지만, MASTER VOL(마스터 볼륨) 제어 이전입니다. +18dBu 이상의 신호에서는 입력이 CLIP(클립)됨을 나타냅니다.

시스템 보호

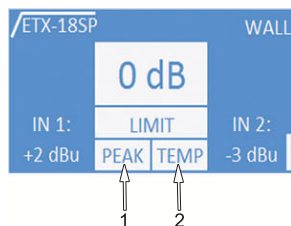


그림 4.15: 시스템 상태 제한

1. **PEAK(피크) 리미터** - PA(Peak Anticipation) 리미터는 라우드스피커에 왜곡을 발생시킬 수 있는 단기 피크가 발생하지 않도록 보호합니다. 통합 리미터가 지속적으로 왜곡을 제어하므로 잠깐 동안 깜박이는 것은 심각한 문제가 아닙니다. PEAK 표시등이 계속 켜져 있으면 사운드 품질이 떨어졌음을 나타냅니다. 게인을 낮추려면 출력 볼륨, 즉 MASTER VOL(마스터 볼륨)을 줄이는 것이 좋습니다.
2. **TEMP(온도) 리미터** - 온도 리미터는 게인을 낮춰 트랜스듀서가 과열로 고장 나지 않도록 보호합니다. 게인을 낮추는 중에는 TEMP(온도) 리미터가 깜박입니다.

출력 감소

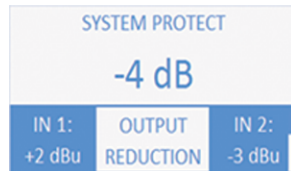


그림 4.16: 시스템 보호

경우에 따라 악조건에서 앰프가 꺼지지 않도록 앰프의 자체 보호 기능으로 출력 게인이 낮춰집니다. 이는 주전원 전압이 매우 낮거나 높은 경우 또는 주변 온도가 매우 높은 경우에 발생할 수 있습니다. 악조건이 해결되면 시스템이 원래 출력 상태로 돌아갑니다.

4.5

DSP 제어

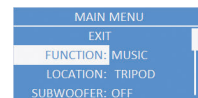
통합 DSP 제어 메뉴를 사용하여 라우드스피커의 여러 DSP 시스템 설정을 선택할 수 있습니다.



DSP 제어 메뉴에 액세스하려면 다음을 수행하십시오.

1. **MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기**를 누릅니다.

DSP 제어 메뉴가 나타납니다.



2. MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기를 사용하여 메뉴 항목을 스크롤합니다.

3. **MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기**를 눌러 수정할 메뉴 항목을 선택합니다.

포커스가 DSP 메뉴 오른쪽의 메뉴 항목으로 이동합니다.



4. MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기를 사용하여 메뉴 항목을 스크롤합니다.



5. **MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기**를 눌러 선택한 메뉴 항목을 확인합니다. *설정이 저장됩니다. 포커스가 DSP 메뉴 왼쪽의 메뉴 항목으로 돌아갑니다.*



6. 2 ~ 5 단계를 반복하여 추가 DSP 및 시스템 설정을 수정합니다.
7. **EXIT(끝내기)**를 선택하여 홈 화면으로 돌아갑니다.

4.5.1

전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴

전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴 선택 항목은 ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P 및 ETX-35P 라우드스피커에서 사용할 수 있습니다.

EXIT(끝내기) 메뉴

Exit(끝내기) 메뉴는 홈 화면으로 돌아가는 데 사용합니다.



참고 사항!

2 분 동안 조작이 없으면 디스플레이가 홈 화면으로 돌아갑니다.

FUNCTION(기능) 메뉴

Function(기능) 메뉴는 라우드스피커가 제공하는 사운드의 유형을 구성하는 데 사용합니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 MUSIC(음악), LIVE(라이브) 및 SPEECH(스피치)입니다.

- **MUSIC(음악)** - 녹음된 음악 재생 및 전자 댄스 음악용으로 사용합니다. (기본값).
- **LIVE(라이브)** - 라이브 사운드용으로 사용합니다.
- **SPEECH(스피치)** - 스피치용으로 사용합니다.

LOCATION(위치) 메뉴

Location(위치) 메뉴는 라우드스피커를 다양한 영역에 맞게 최적화하는 데 사용합니다.

ETX-10P, ETX-12P 및 ETX-15P: 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 TRIPOD(삼각대), MONITOR(모니터), WALL(벽면), SUSPEND(서스펜션)입니다. ETX-35P: 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 TRIPOD(삼각대), ARRAY(어레이), WALL(벽면), SUSPEND(서스펜션)입니다.

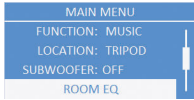
- **TRIPOD(삼각대)** - 라우드스피커를 삼각 스탠드나 폴에 장착했을 때 사용합니다. (기본값).
- **MONITOR(모니터)** - 라우드스피커를 경사진 모니터 면으로 모니터 위치에 배치한 경우에 사용합니다(ETX-10P, ETX-12P 및 ETX-15P 에서 사용 가능). 이 설정은 라우드스피커를 플로어에 가까이 배치할 때 발생하는 저주파수 증폭 문제를 보정합니다.
- **ARRAY(어레이)** - 어레이 브래킷 키트를 사용하여 두 개의 모듈이 나란히 설치되는 어레이의 일부로 라우드스피커를 설치한 경우에 사용합니다(ETX-35P 에서 사용 가능. 어레이 브래킷 키트 액세서리는 별매). 이 설정은 2 개의 라우드스피커를 어레이로 배치할 때의 효과를 보정합니다.
- **WALL(벽면)** - 장착 브래킷을 사용하여 라우드스피커를 벽면에 장착한 경우에 사용합니다(장착 브래킷 액세서리는 별매). 이 설정은 라우드스피커를 벽면에 가까이 배치할 때 발생하는 저주파수 증폭 문제를 보정합니다. 기둥에 장착한 경우에는 SUSPEND(서스펜션) 모드를 사용하는 것이 좋습니다.
- **SUSPEND(서스펜션)** - 3 개의 서스펜션 지점에 아이볼트를 사용하여 라우드스피커를 매달아 설치한 경우에 사용합니다.



SUBWOOFER(서브우퍼) 메뉴

Subwoofer(서브우퍼) 메뉴는 서브우퍼 또는 함께 사용되는 서브우퍼에서 사용할 하이 패스 주파수를 선택하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 대해 사용 가능한 옵션은 OFF(끄기), 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz, ETX-15SP 및 ETX-18SP 입니다. 하이 패스는 24dB/옥타브 Linkwitz/Riley 크로스오버입니다. 80Hz, 100Hz, 120Hz 및 150Hz 선택 항목은 다른 서브우퍼에 일반적으로 사용되는 하이 패스 설정입니다. ETX-15SP 및 ETX-18SP 설정은 최상의 결합을 위한 딜레이를 포함하여 서브우퍼에 특별히 최적화된 설정입니다.

기본값은 OFF(끄기)입니다.



ROOM EQ(룸 EQ) 메뉴

Room EQ(룸 EQ) 메뉴는 사용자가 FUNCTION(기능) 및 LOCATION(위치) 설정 이상으로 세밀하게 조정할 수 있는 3 대역 EQ(이퀄라이저)입니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 PEQ1, PEQ2 및 PEQ3 입니다.

후면		
PEQ1,	ETX-10P 범위: 60Hz~20.0kHz	기본값: 0dB 범위: -12dB~+6dB Q: 1.2
PEQ2,	ETX-12P 범위: 50Hz~20.0kHz	
PEQ3:	ETX-15P 범위: 45Hz~20.0kHz	
	ETX-35P 범위: 40Hz~20.0kHz	

참고 사항!



표시된 룸 EQ 범위는 라우드스피커 1 통만 사용하였을 때의 공장 출하 기본 범위입니다. 서브우퍼가 선택된 경우에는 크로스오버 포인트 미만의 모든 EQ 가 바이패스됩니다.

크로스오버 포인트 이상의 EQ 를 사용하려면 다음을 수행하십시오.

> 인코더를 원하는 주파수로 돌립니다.

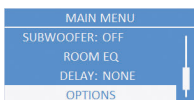
바이패스가 제거됩니다.



DELAY(딜레이) 메뉴

Delay(딜레이) 메뉴는 다른 라우드스피커와의 시간 정렬을 생성하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NONE(없음) 또는 최대 343m 의 딜레이 값입니다. 딜레이는 0.25m 씩 변경할 수 있습니다. 측정 단위가 피트인 경우 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NONE(없음) 또는 최대 1,125ft 의 딜레이 값입니다. 딜레이는 일(1) 피트씩 변경할 수 있습니다.

기본값은 NONE(없음)입니다.



OPTIONS(옵션) 메뉴

Options(옵션) 메뉴는 DSP 메뉴, LCD 화면 및 시스템을 구성하는 데 사용됩니다. 메뉴의 접근성을 구성하고 수정된 설정을 공장 출하 기본값으로 재설정할 수도 있습니다.



BACK(뒤로) 메뉴

Back(뒤로) 메뉴는 메인 메뉴로 돌아가는 데 사용됩니다.



FRONT LIGHT(전면 표시등) 메뉴

Front Light(전면 표시등) 메뉴는 전원 켜짐 상태를 표시하고 제한을 나타냅니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 ON(켜기), OFF(끄기) 또는 LIMIT(제한)입니다.

- **ON(켜기)** - 라우드스피커의 전원이 켜질 때 LED 를 켭니다. (기본값).
- **OFF(끄기)** - LED 를 끕니다.

LIMIT(제한) – 정상 작동 중일 때 LED 를 끕니다. LED 가 잠깐 동안 깜박이면 파워 앰프가 제한 수준에서 작동 중임을 나타냅니다. 통합 리미터가 지속적으로 왜곡을 제어하므로 잠깐 동안 깜박이는 것은 심각한 문제가 아닙니다. LED 가 계속 켜져 있으면 음질이 떨어졌음을 나타냅니다. 이 경우 출력 볼륨을 줄이는 것이 좋습니다.

MEASUREMENT(측정) 메뉴

Measurement(측정) 메뉴는 딜레이의 측정 단위를 선택하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 METERS(미터) 또는 FEET(피트)입니다.

기본값은 *METERS(미터)*입니다.

DISPLAY BRIGHTNESS(디스플레이 밝기) 메뉴

Display Brightness(디스플레이 밝기) 메뉴는 LCD 의 밝기를 결정하는 데 사용됩니다. 범위는 1 - 10 입니다.

기본값은 5 입니다.

DISPLAY CONTRAST(디스플레이 대비) 메뉴

Display Contrast(디스플레이 대비) 메뉴는 LCD 의 대비를 결정하는 데 사용됩니다. 범위는 -10 - +10 입니다.

기본값은 0 입니다.

DIM DISPLAY(흐리게 표시) 메뉴

DIM DISPLAY(흐리게 표시) 메뉴는 디스플레이가 2 분 이상 유휴 상태일 때 디스플레이를 흐리게 표시하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)입니다.

기본값은 *ON(켜기)*입니다.

MENU LOCK(메뉴 잠금) 메뉴

Menu Lock(메뉴 잠금) 메뉴는 사용자가 실수로 설정을 변경하는 것을 방지하기 위한 것입니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)입니다.

기본값은 *OFF(끄기)*입니다.

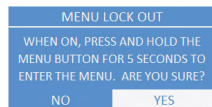
메뉴 잠금을 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. DSP 메뉴에서 **MENU LOCK(메뉴 잠금)**으로 스크롤합니다.



2. **ON(켜기)**을 선택합니다.

Menu lock out(메뉴 잠금) 메시지가 나타납니다.



3. **YES(예)**를 선택합니다.

메뉴 잠금 기능이 설정되고 LCD 에 잠금 기호가 표시됩니다.



참고 사항!

메뉴 잠금이 설정된 상태에서도 MASTER VOL(마스터 볼륨)은 조정할 수 있습니다.

DSP 메뉴의 잠금을 해제하려면 다음을 수행하십시오.

> **MASTER VOL(마스터 볼륨)** 조절기를 5 초 동안 누릅니다.

DSP 메뉴의 잠금이 해제됩니다.



RESET FACTORY SETTINGS(공장 출하 설정으로 재설정) 메뉴

Reset Factory Settings(공장 출하 설정으로 재설정) 메뉴는 라우드스피커를 원래 공장 출하 설정으로 재설정하는 데 사용합니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NO(아니오) 또는 YES(예)입니다. 기본 선택은 *NO(아니오)*입니다.

시스템을 원래 공장 출하 설정으로 재설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. DSP 메뉴에서 **RESET FACTORY SETTINGS(공장 출하 설정으로 재설정)**를 선택합니다.
Restore Factory Settings(공장 출하 설정 복원) 메시지가 나타납니다.



2. YES(예)를 선택합니다.
라우드스피커가 재시작되고 시스템이 원래 공장 출하 설정으로 재설정됩니다.

INFORMATION(정보) 메뉴

Information(정보) 메뉴는 사전 설정 버전, 펌웨어 버전 및 빌드 날짜를 표시하는 데 사용합니다.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- *서스펜션, 페이지/19*
- *시스템 상태, 페이지/24*

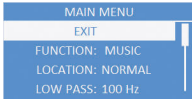
4.5.2

서브우퍼 DSP 제어 메뉴

서브우퍼 DSP 제어 메뉴 선택 항목은 ETX-15SP 및 ETX-18SP 서브우퍼에서 사용할 수 있습니다.

EXIT(끝내기) 메뉴

Exit(끝내기) 메뉴는 홈 화면으로 돌아가는 데 사용합니다.



참고 사항!

2 분 동안 조작이 없으면 디스플레이가 홈 화면으로 돌아갑니다.

FUNCTION(기능) 메뉴

Function(기능)은 서브우퍼가 제공하는 사운드의 유형을 구성하는 데 사용합니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 MUSIC(음악) 및 LIVE(라이브)입니다.

- **MUSIC(음악)** – 녹음된 음악 재생 및 전자 댄스 음악용으로 사용합니다. (기본값)
- **LIVE(라이브)** – 라이브 사운드용으로 사용합니다.

LOCATION(위치) 메뉴

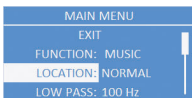
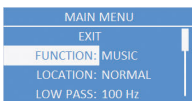
Location(위치) 메뉴는 서브우퍼가 다른 서브우퍼와 함께 어레이로 사용되는 경우에 서브우퍼의 출력을 제어하는 데 사용합니다.

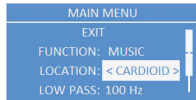
이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NORMAL(정상) 및 CARDIOID(카디오이드)입니다.

- **NORMAL(정상)** – 단일 서브우퍼에 사용하거나, 실제 원하는 출력이 무지향성인 서브우퍼 어레이에 사용합니다. 이 설정은 카디오이드 어레이의 프런트 파이어링 서브우퍼에도 사용됩니다. 대부분의 경우 서브우퍼는 NORMAL(정상)로 설정해야 합니다. (기본값).
- **CARDIOID(카디오이드)** – 카디오이드 어레이의 리어 파이어링 서브우퍼에만 사용합니다.

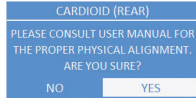
카디오이드를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. DSP 메뉴에서 **LOCATION(위치)**으로 스크롤합니다.





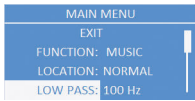
2. **CARDIOID(카디오이드)**를 선택합니다.
"CARDIOID (REAR)"(카디오이드(리어)) 메시지가 나타납니다.



3. **YES(예)**를 선택합니다.
위치가 카디오이드로 설정됩니다.

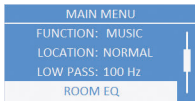
LOW PASS(메뉴 잠금) 메뉴

Low Pass(로우 패스) 메뉴는 전대역용 라우드스피커와의 적절한 결합을 위한 로우 패스 주파수를 선택하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz, ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P 및 ETX-35P 입니다. 로우 패스는 24dB/옥타브 Linkwitz/Riley 경사입니다. 80Hz, 100Hz, 120Hz 및 150Hz 선택 항목은 다른 전대역용 라우드스피커 시스템에 일반적으로 사용되는 로우 패스 설정입니다. ETX-10P, ETX-12P, ETX-15P 및 ETX-35P 설정은 최상의 결합을 위한 딜레이를 포함하여 ETX Powered Loudspeaker 에 특별히 최적화된 설정입니다. 기본값은 100Hz 입니다.



ROOM EQ(룸 EQ)

Room EQ(룸 EQ) 메뉴는 사용자가 기능 및 위치 설정 이상으로 세밀하게 조정할 수 있는 단일 대역 EQ 입니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 PEQ1 입니다.



후면		
PEQ1:	기본값: 50Hz ETX-15SP 범위: 35Hz~100Hz ETX-18SP 범위: 30Hz~100Hz	기본값: 0dB 범위: -12dB~+6dB Q: 2.0

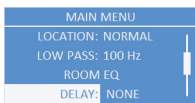


참고 사항!

표시된 룸 EQ 범위는 독립형 서브우퍼의 공장 출하 기본 설정입니다. 룸 EQ 저주파수 범위는 선택한 로우 패스 설정에 따라 달라집니다.

DELAY(딜레이) 메뉴

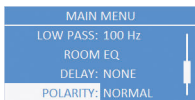
Delay(딜레이) 메뉴는 다른 서브우퍼와의 시간 정렬을 생성하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NONE(없음) 또는 최대 343m 의 딜레이 값입니다. 딜레이는 0.25m 씩 변경할 수 있습니다. 측정 단위가 피트인 경우 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NONE(없음) 또는 최대 1,125ft 의 딜레이 값입니다. 딜레이는 일(1) 피트씩 변경할 수 있습니다. 기본값은 NONE(없음)입니다.



POLARITY(극성) 메뉴

Polarity(극성) 메뉴는 서브우퍼 시스템의 극성을 변경하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NORMAL(정상) 및 REVERSE(역상)입니다.

- **NORMAL(정상)** - 서브우퍼에 들어온 양극 신호는 양의 음압을 생성합니다. (기본값)
- **REVERSE(역상)** - 서브우퍼에 들어온 양극 신호가 음의 음압을 생성합니다.





참고 사항!

1 대의 서브우퍼는 NORMAL(정상)로 설정되고 다른 서브우퍼는 REVERSE(역상)로 설정되어 있으면 서브우퍼의 출력이 음향학적으로 상쇄됩니다.

시스템의 모든 서브우퍼가 동일한 출력 극성으로 설정되어 있어야 서브우퍼 음향이 제대로 더해집니다. 대부분의 경우 서브우퍼의 극성은 NORMAL(정상)로 설정해야 합니다.

OPTIONS(옵션) 메뉴

Options(옵션) 메뉴는 DSP 메뉴, LCD 화면 및 시스템을 구성하는 데 사용됩니다. 메뉴의 접근성을 구성하고 수정된 설정을 공장 출하 기본값으로 재설정할 수도 있습니다.

BACK(뒤로) 메뉴

Back(뒤로) 메뉴는 메인 메뉴로 돌아가는 데 사용됩니다.

FRONT LIGHT(전면 표시등) 메뉴

Front Light(전면 표시등) 메뉴는 전원 켜짐 상태를 표시하고 제한을 나타냅니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 ON(켜기), OFF(끄기) 또는 LIMIT(제한)입니다.

- **ON(켜기)** - 라우드스피커의 전원이 켜질 때 LED 를 켭니다. (기본값).
- **OFF(끄기)** - LED 를 끕니다.

LIMIT(제한) - 정상 작동 중일 때 LED 를 끕니다. LED 가 잠깐 동안 깜박이면 파워 앰프가 제한 수준에서 작동 중임을 나타냅니다. 통합 리미터가 지속적으로 왜곡을 제어하므로 잠깐 동안 깜박이는 것은 심각한 문제가 아닙니다. LED 가 계속 켜져 있으면 음질이 떨어졌음을 나타냅니다. 이 경우 출력 볼륨을 줄이는 것이 좋습니다.

MEASUREMENT(측정) 메뉴

Measurement(측정) 메뉴는 딜레이의 측정 단위를 선택하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 METERS(미터) 또는 FEET(피트)입니다.

기본값은 *METERS (M/E)*입니다.

DISPLAY BRIGHTNESS(디스플레이 밝기) 메뉴

Display Brightness(디스플레이 밝기) 메뉴는 LCD 의 밝기를 결정하는 데 사용됩니다. 범위는 1 - 10 입니다.

기본값은 5 입니다.

DISPLAY CONTRAST(디스플레이 대비) 메뉴

Display Contrast(디스플레이 대비) 메뉴는 LCD 의 대비를 결정하는 데 사용됩니다. 범위는 -10 - +10 입니다.

기본값은 0 입니다.

DIM DISPLAY(흐리게 표시) 메뉴

DIM DISPLAY(흐리게 표시) 메뉴는 디스플레이가 2 분 이상 유휴 상태일 때 디스플레이를 흐리게 표시하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)입니다.

기본값은 *ON(켜기)*입니다.

MENU LOCK(메뉴 잠금) 메뉴

Menu Lock(메뉴 잠금) 메뉴는 사용자가 실수로 설정을 변경하는 것을 방지하기 위한 것입니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)입니다.

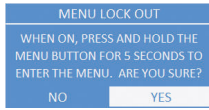
기본값은 *OFF(끄기)*입니다.

메뉴 잠금을 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. DSP 메뉴에서 **MENU LOCK(메뉴 잠금)**으로 스크롤합니다.



2. **ON(켜기)**을 선택합니다.
Menu lock out(메뉴 잠금) 메시지가 나타납니다.



3. **YES(예)**를 선택합니다.
메뉴 잠금 기능이 설정되고 LCD 에 잠금 기호가 표시됩니다.



참고 사항!

메뉴 잠금이 설정된 상태에서도 MASTER VOL(마스터 볼륨)은 조정할 수 있습니다.

DSP 메뉴의 잠금을 해제하려면 다음을 수행하십시오.

> **MASTER VOL(마스터 볼륨)** 조절기를 5 초 동안 누릅니다.

DSP 메뉴의 잠금이 해제됩니다.

RESET FACTORY SETTINGS(공장 출하 설정으로 재설정) 메뉴

Reset Factory Settings(공장 출하 설정으로 재설정) 메뉴는 라우드스피커를 원래 공장 출하 설정으로 재설정하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 NO(아니오) 또는 YES(예)입니다. 기본 선택은 NO(아니오)입니다.

시스템을 원래 공장 출하 설정으로 재설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. DSP 메뉴에서 **RESET FACTORY SETTINGS(공장 출하 설정으로 재설정)**를 선택합니다.
Restore Factory Settings(공장 출하 설정 복원) 메시지가 나타납니다.



2. **YES(예)**를 선택합니다.
라우드스피커가 재시작되고 시스템이 원래 공장 출하 설정으로 재설정됩니다.

INFORMATION(정보) 메뉴

Information(정보) 메뉴는 사전 설정 버전, 펌웨어 버전 및 빌드 날짜를 표시하는 데 사용됩니다.

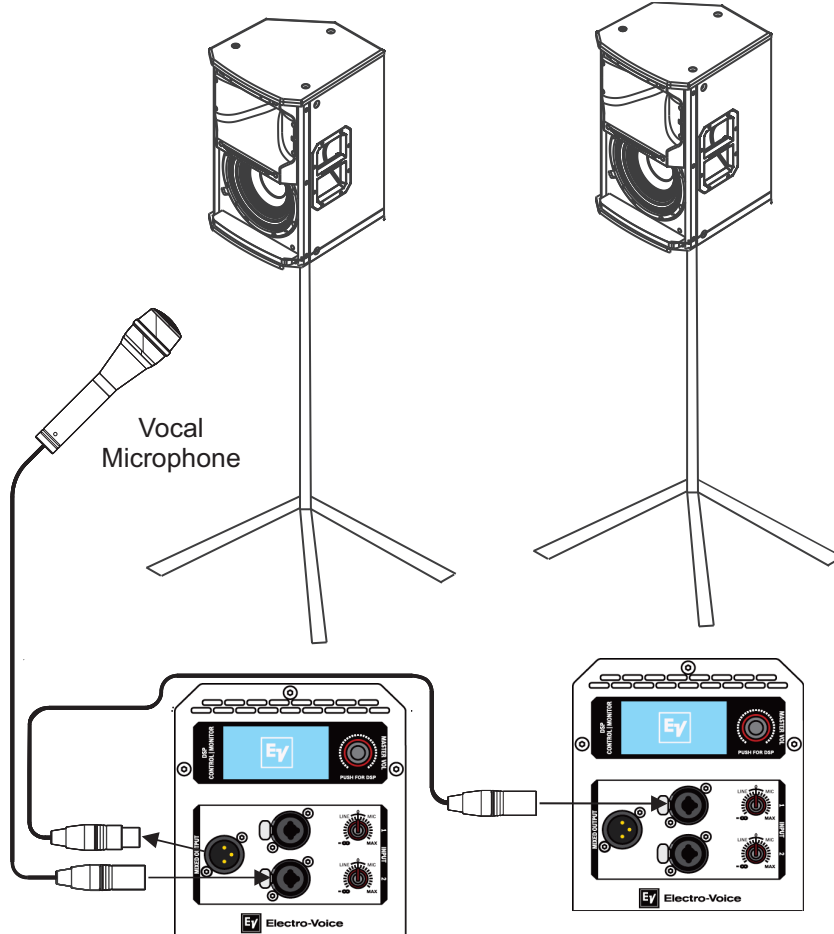
관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 시스템 상태, 페이지 24
- 서브우퍼 카디오이드 어레이, 페이지 36



4.6 권장 구성

4.6.1 데이지 체인 방식으로 전대역용 시스템 연결



참고 사항!
화살표 방향은 신호 경로를 나타냅니다.

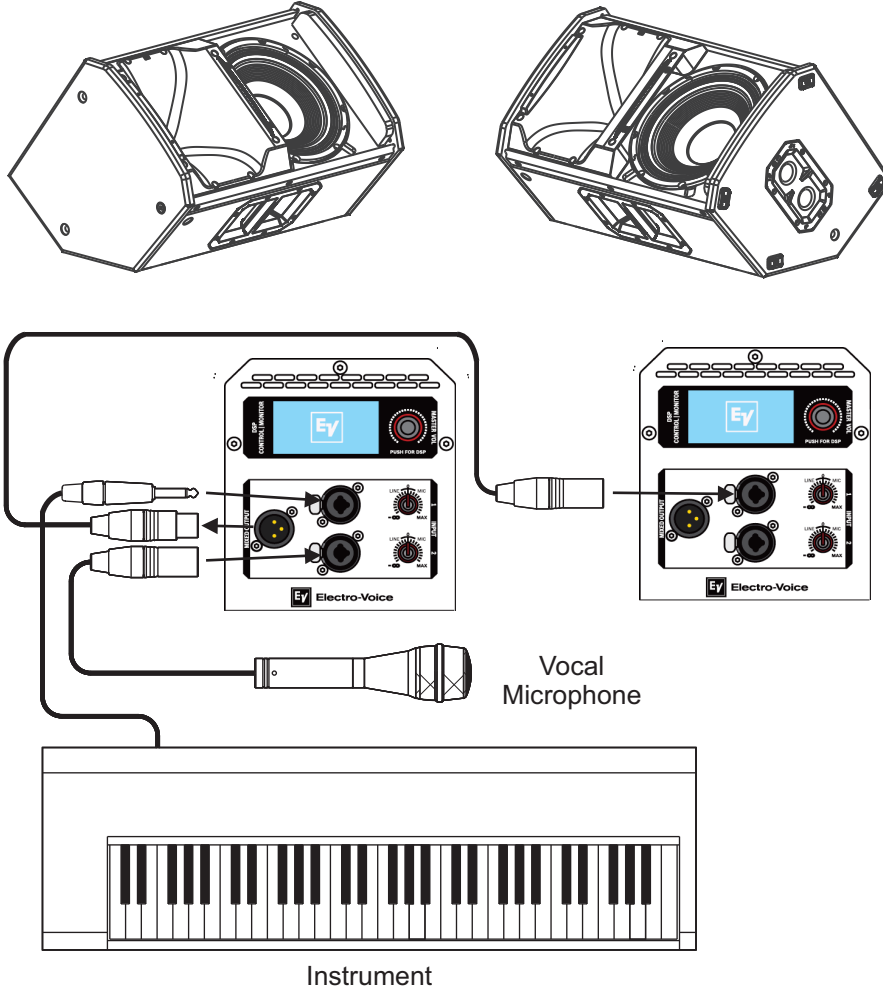
Location(위치):	Tripod(삼각대)
Function(기능):	Speech(스피치)
Subwoofer(서브우퍼):	Off(끄기)

표 4.1: 삼각대에 장착된 라우드스피커의 DSP 설정

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴, 페이지 26

4.6.2 전대역용 시스템을 모니터로 사용



참고 사항!
화살표 방향은 신호 경로를 나타냅니다.

Location(위치):	Monitor(모니터)
Function(기능):	Live(라이브)
Subwoofer(서브우퍼):	Off(끄기)

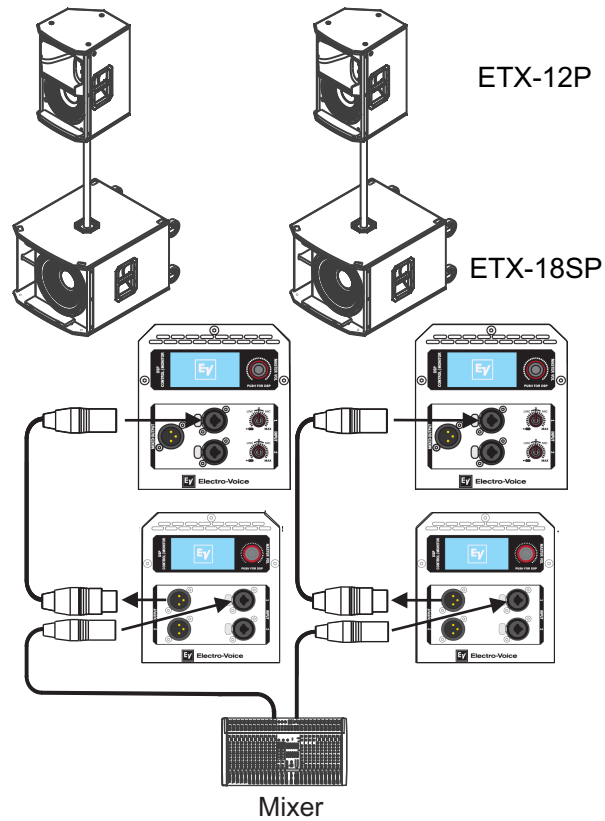
표 4.2: 모니터로 사용하는 라우드스피커의 DSP 설정

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴, 페이지 26

4.6.3

전대역용 시스템과 서브우퍼를 스택 방식으로 설치



참고 사항!

화살표 방향은 신호 경로를 나타냅니다.

ETX-12P	
Location(위치):	Tripod(삼각대)
Function(기능):	Live(라이브)
Subwoofer(서브우퍼):	ETX-18SP
ETX-18SP	
Location(위치):	일반
Function(기능):	Live(라이브)
High Pass(하이 패스):	ETX-12P

표 4.3: 스택 방식으로 설치된 라우드스피커 및 서브우퍼의 DSP 설정

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴, 페이지 26
- 서브우퍼 DSP 제어 메뉴, 페이지 29

4.6.4

서브우퍼 카디오이드 어레이

서브우퍼 카디오이드 어레이

ETX-15SP 및 ETX-18SP 서브우퍼에는 원래 Electro-Voice 의 콘서트용 서브우퍼 시스템을 위해 개발된 카디오이드 어레이 처리 기능이 탑재되어 있습니다. 카디오이드 서브우퍼 어레이는 원하지 않는 공간에서 지나친 저음을 제한하기 위해 서브우퍼 어레이의 출력 방향을 지정하는 데 사용할 수 있습니다. 이러한 어레이를 사용하면 무대의 저음을 제거하여 청중에게 보다 일관된 저음 도달 범위를 제공하고 주변 공간의 저음을 줄일 수 있습니다.

여러 개의 ETX-15SP 또는 ETX-18SP 를 어레이로 설치하여 카디오이드 지향성을 생성할 수 있습니다. 카디오이드 패턴 상단면도를 참조하십시오. DSP 메뉴의 카디오이드 설정은 추가 처리 없이도 최대 30dB 의 후면 음향을 제거하도록 최적화되어 있습니다. 음향 제거 효과는 협소한 실내 환경보다 넓은 실의 환경에서 더 높게 나타날 수 있습니다. 최상의 성능을 얻으려면 다음 지침을 따르십시오.

- 서브우퍼는 모두 동일한 모델이어야 합니다(예: 모두 ETX-15SP 또는 모두 ETX-18SP).
- 서브우퍼의 실제 배치는 표시된 옵션 중 한 가지 방식을 따라야 합니다. 카디오이드 실제 배치를 참조하십시오.
- 프론트 파이어링 서브우퍼는 NORMAL(정상) 위치 설정을 사용하고 리어 파이어링 서브우퍼는 CARDIOID(카디오이드) 설정을 사용해야 합니다. 다른 모든 설정은 프론트 파이어링 서브우퍼와 리어 파이어링 서브우퍼에서 동일해야 합니다.
- 카디오이드 어레이에 딜레이를 추가하려면 프론트 및 리어 파이어링 서브우퍼 모두에 동일한 양의 딜레이를 추가해야 합니다.

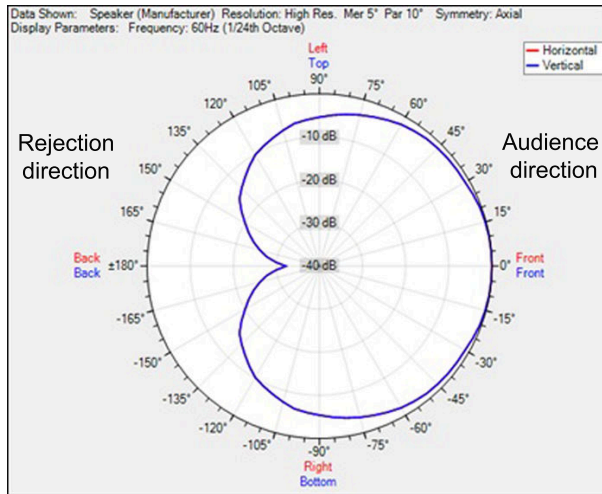


그림 4.17: 카디오이드 패턴 상단면도

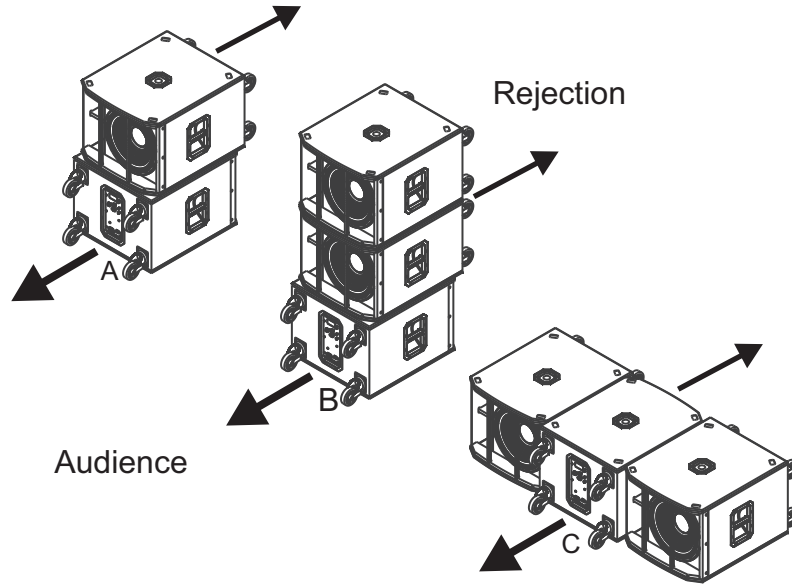


그림 4.18: 카디오이드 실제 배치

카디오이드 옵션 A:

2 개의 ETX-15SP 또는 2 개의 ETX-18SP 서브우퍼를 수직으로 나란히 배치합니다. 상단 서브우퍼는 청중을 향하도록 하고 하단 서브우퍼는 청중과 반대 방향(음향 제거 방향)을 향하도록 합니다.

카디오이드 옵션 B:

3 개의 ETX-15SP 또는 3 개의 ETX-18SP 서브우퍼를 수직으로 나란히 배치합니다. 2 개의 상단 서브우퍼는 청중을 향하도록 하고 맨 하단 서브우퍼는 청중과 반대 방향(음향 제거 방향)을 향하도록 합니다.

카디오이드 옵션 C:

3 개의 ETX-15SP 또는 3 개의 ETX-18SP 서브우퍼를 수평으로 나란히 배치합니다. 왼쪽과 오른쪽의 서브우퍼는 청중을 향하도록 하고 가운데 서브우퍼는 청중과 반대 방향(음향 제거 방향)을 향하도록 합니다.

청중 방향의 서브우퍼	
Location(위치):	일반
극성:	일반
딜레이:	0m(0)
청중과 반대 방향(음향 제거 방향)의 서브우퍼	
Location(위치):	Cardioid(카디오이드)
극성:	일반
딜레이:	0m(0)

표 4.4: 서브우퍼 카디오이드

카디오이드 어레이에 대한 자세한 내용은 www.electrovoice.com 에서 ETX-15SP 또는 ETX-18SP 제품 페이지를 참조하십시오.

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 서브우퍼 DSP 제어 메뉴, 페이지 29

4.7

서브우퍼 캐스터 바퀴 분리

ETX-15SP 및 ETX-18SP 서브우퍼에는 이동이 용이하도록 캐스터 바퀴가 장착되어 있습니다. 영구 설치 시 캐스터 바퀴를 분리할 수 있습니다.

서브우퍼 캐스터 바퀴를 분리하려면 다음을 수행하십시오.

1. 서브우퍼의 후면에서 **M6** 스크루 **16** 개, 와셔 **16** 개 및 캐스터 **4** 개를 분리합니다.
2. 서브우퍼의 후면에 **M6** 스크루 **16** 개와 와셔 **16** 개를 다시 설치합니다.
16 개의 M6 스크루가 모두 단단히 조여졌는지 확인합니다.



참고 사항!

캐스터 바퀴를 분리한 경우에는 스크루를 다시 설치하십시오.

스크루를 다시 설치하지 않으면 인클로저에서 공기 누출이 발생하여 성능이 떨어질 수 있습니다.

5 문제 해결

문제	가능한 원인	조치
1. 소리가 들리지 않음	앰프	정상적으로 작동하는 테스트 라우드스피커를 앰프 출력에 연결합니다. 소리가 들리지 않으면 모든 전자 기기가 켜져 있는지, 신호 라우팅이 올바른지, 소스가 활성 상태인지, 볼륨이 켜져 있는지 등을 확인한 다음 필요한 대로 수정/수리/교체합니다. 소리가 들린다면 배선이 잘못된 것입니다.
	배선	앰프에 올바른 케이블이 연결되어 있는지 확인합니다. 앰프 레벨을 낮추고 사운드를 재생해 봅니다. 오작동 라인에 테스트 스피커를 병렬로 연결합니다. 사운드 레벨이 전혀 작동하지 않거나 매우 약하다면 라인이 단락된 것입니다. 라인이 손상되거나, 어딘가에 끼어 있거나, 연결이 끊어졌을 수 있습니다. 테스트 라우드스피커를 사용하여 문제를 찾아 해결할 때까지 라인을 이동하면서 각 연결/장착 지점을 테스트합니다. 극성이 올바른지 확인합니다.
2. 저주파 응답 불량	SUB(서브우퍼) 메뉴의 크로스오버 주파수가 활성 상태임	시스템에 서브우퍼가 사용되지 않는 경우 OFF(끄기) 위치를 선택합니다.
3. 잡음, 왜곡 등의 간헐적 출력	잘못된 연결	앰프와 라우드스피커의 모든 연결을 검사하여 모두 완전하고 단단하게 고정되어 있는지 확인합니다. 문제가 지속되면 배선을 검사합니다. 문제 1 을 참조하십시오.
4. 버즈, 히스, 험 등의 지속적인 노이즈	소스 또는 기타 전자 장치의 결함	음원이 재생되고 있지 않은데도 노이즈가 있으면 필요에 따라 각 구성 요소를 평가하여 문제를 파악합니다. 대개는 신호 경로가 단절된 것일 수 있습니다.
	시스템 접지 또는 접지 루프 불량	필요한 대로 시스템 접지를 검사하여 해결합니다.
	입력 게인 조절기가 MIC 위치에 있지 않음	입력 게인 조절기 레벨을 천천히 높여 마이크 프리앰프를 설정합니다.
5. INPUT 1(입력 1) 또는 INPUT 2(입력 2)에 연결된 마이크에서 사운드가 생성되지 않음	팬텀 전원이 필요한 마이크	팬텀 전원이 필요하지 않은 다이내믹 마이크를 사용합니다. 팬텀 전원이 필요한 마이크를 사용할 경우 외부 팬텀 전원 공급 장치가 필요합니다.
	입력 게인 조절기가 MIC 위치에 있지 않음	입력 게인 조절기 레벨을 천천히 높여 마이크 프리앰프를 설정합니다.
6. 사운드가 왜곡되거나, 전면 LED가 꺼지거나, LCD 화면의 LIMIT(제한)가 켜짐	과도한 입력 레벨	제한에 맞게 입력 레벨 또는 라우드스피커 레벨 조절기를 줄입니다.
	게인 구조가 잘못되었거나 소스 입력(믹싱 콘솔/프리앰프)이 과구동됨	LCD 화면의 VU 미터 표시기를 사용하여 소스의 레벨 제어가 올바르게 체계화되어 있는지 확인합니다. VU 미터 막대가 단색이거나 시스템에 LIMIT(제한)가 표시된다면 입력 또는 소스 레벨이 너무 높은 것입니다.

ETX Powered Loudspeakers

문제	가능한 원인	조치
7. 입력 레벨이 증폭될 때 마이크에서 음향 피드백이 발생함	잘못된 게인 구조	믹싱 콘솔이나 입력 소스에서 마이크 레벨을 줄입니다. 마이크가 라우드스피커에 직접 연결되어 있는 경우에는 라우드스피커의 입력 레벨을 줄입니다. 마이크가 사운드 소스에 가까이 있으면 피드백 발생 전 게인이 증가합니다. 문제 6 을 참조하십시오.
	FUNCTION(기능)이 MUSIC(음악)으로 설정됨	FUNCTION(기능)을 LIVE(라이브) 또는 SPEECH(스피치)로 변경합니다.
	마이크 위치가 라우드스피커의 전면과 너무 가까움	가능하면 항상 라우드스피커가 마이크 앞에 놓이도록 합니다. 모니터 위치에서 라우드스피커를 사용할 경우에는 라우드스피커가 마이크의 뒤쪽을 향하도록 합니다.
8. DSP 메뉴가 잠겨 있음.	Menu Lock(메뉴 잠금) 기능이 켜져 있음. LCD 화면에 잠금 기호가 표시됨.	MASTER VOL(마스터 볼륨) 조절기를 5 초 동안 누릅니다.
권장 해결 방법으로 문제가 해결되지 않으면 Electro-Voice 대리점이나 Electro-Voice 유통업체에 문의하십시오.		

관련 내용은 다음을 참조하십시오.

- 시스템 상태, 페이지 24
- 전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴, 페이지 26
- 전대역용 라우드스피커 DSP 제어 메뉴, 페이지 28

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com
© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2016

Bosch Security Systems, Inc
12000 Portland Avenue South
Burnsville MN 55337
USA
www.electrovoice.com
