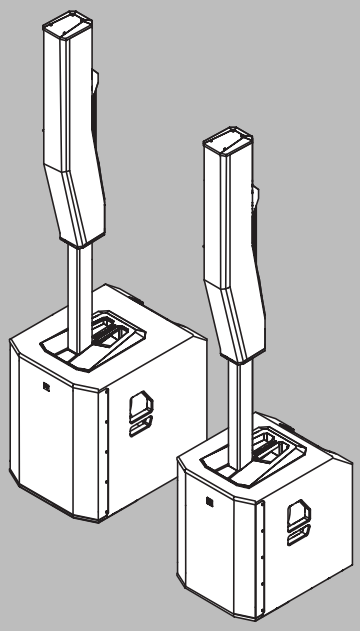
Electro-Voice

EVOLVE Column Loudspeaker System

EVOLVE70-90-TB, EVOLVE70-90-TW, EVOLVE70-SB, EVOLVE70-SW, EVOLVE90-SB, EVOLVE90-SW



ko 사용 설명서

목차

1	**안전**	**4**
1.1	중요 안전 지침	4
1.2	주의 사항	6
1.3	서스펜션	7
2	**제품 등록**	**8**
3	**간략한 정보**	**9**
3.1	포함된 부품	9
4	**설명**	**11**
4.1	빠른 설정	11
5	**설치**	**13**
6	**QuickSmart Mobile 애플리케이션 페어링**	**14**
7	**앰프 DSP**	**16**
7.1	앰프 DSP 제어기	16
7.2	시스템 상태	19
7.3	DSP 제어 메뉴	21
7.3.1	라우드스피커 DSP 제어 메뉴	21
8	**입력 및 믹서 작동**	**28**
8.1	INPUT DSP 제어 메뉴	28
9	**권장 구성**	**31**
9.1	EVOLVE70-90 시스템의 스테레오 페어	31
9.2	DJ 성능	33
9.3	발언 이벤트	34
9.4	Bluetooth 트루 무선 스테레오(TWS)	35
9.5	카디오이드 서브우퍼가 탑재된 스테레오	36
10	**문제 해결**	**37**
11	**기술 데이터**	**39**
11.1	블록 다이어그램	42
11.2	치수	43
12	**부록**	**48**
12.1	보증 정보	48
12.2	출력 목록	48
12.3	입력 목록	51
12.4	법적 규제 현황	53
12.4.1	주의 사항	53

1 안전

1.1 중요 안전 지침

CAUTION! AVIS! SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR **경고**: 화재 또는 감전의 위험을 줄이려면 이 장치를 빗물이나 습기에 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.		정삼각형 안에 낙뢰 모양과 화살촉 기호가 있는 표시는 제품 인클로저 내에 절연되지 않은 "위험한 전압"이 있어 감전 사고의 위험이 있음을 알리기 위한 것입니다.
		정삼각형 안에 느낌표가 있는 표시는 장치와 함께 동봉된 인쇄물에 중요한 작동 및 유지 보수(정비) 지침이 있음을 알리기 위한 것입니다.
		정삼각형 안에 별표가 있는 표시는 시스템과 관련된 장치 또는 하드웨어 사용 시 필요한 설치 또는 제거 지침을 알리기 위한 것입니다.

1. 이 안전 지침을 읽고 보관하십시오. 모든 지침을 준수하고 모든 경고에 대해 주의를 기울이십시오.
2. 설치 지침을 확인하려면 www.electrovoice.com에서 해당 설치 매뉴얼의 최신 버전을 다운로드하십시오.

정보
설치 매뉴얼 지침을 참조하십시오.

3. 모든 지침을 준수하고 다음 알림 기호를 살펴보십시오.

참고!
추가 정보를 제공하며, 일반적으로 참고 내용은 준수하지 않아도 장치 파손이나 개인 상해로 이어지지 않습니다.

주의!
알림 내용을 준수하지 않으면 장치 또는 재물이 파손되거나 상해를 입을 수 있습니다.

위험!
감전 위험.

4. **마른 천으로만 청소하십시오. -** 청소하기 전에 콘센트에서 장비의 플러그를 뽑으십시오. 액체 클리너나 분사식 클리너를 사용하지 마십시오.
5. **응축 -** 응축을 피하려면, 차가운 곳에서 따뜻한 곳으로 장비를 옮긴 경우 켜기 전에 몇 시간 기다리십시오.

6. 장비에 액체가 흘러들거나 튀어서는 안 되며, 꽃병과 같이 액체가 들어 있는 물체를 장비 위에 놓아서도 안 됩니다.

위험!
화재 및 감전의 위험을 줄이려면 이 장비를 빗물이나 습기에 노출하지 마십시오.

7. **환기구를 막지 마십시오. 제조업체의 지침에 따라 설치하십시오. -** 인클로저의 개구부(있는 경우)는 환기, 장비의 안정적인 작동, 과열 방지를 위한 것입니다. 이러한 개구부를 막거나 가려서는 안 됩니다. 적절한 환기가 제공되거나 제조업체의 지침을 따르는 경우를 제외하고, 이 장비를 매립 방식으로 설치해서는 안 됩니다.
8. 라디에이터, 난방 레지스터, 스토브 등의 열원, 또는 열을 발산하는 기타 장비(앰프 포함) 근처나 직사광선 아래에 설치하지 마십시오.
9. 촛불을 비롯하여 불꽃이 있는 기구를 장비 위에 올려놓아서는 안 됩니다.
10. **전원 코드 옵션**:
- **주전원 플러그**
  - 안전 당국에 등록된 3핀 주전원 플러그를 사용하십시오.
  - EN 50075/IEC 60083 표준 C5(싱가포르 소비자 보호(안전 요구 사항) 등록 방식 정보의 부록 S 참조)에 대해 인증된[1] 2핀 주전원 플러그를 사용하십시오.
- **가요성 코드**
  - 관련 IEC 표준에 따라 인증된[1] 이중 절연 가요성 코드를 사용하십시오.
    [1]IECEE CB Scheme 제품군 인증을 받습니다.
- **어플라이언스 커넥터**
  - IEC 60320에 대해 인증된[1] 어플라이언스 커넥터를 사용하십시오.
    [1]IECEE CB Scheme 제품군 인증을 받습니다.
11. **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.
12. 주 전원 공급 장치는 보호 접지 연결이 있는 주 전원 콘센트에 연결해야 합니다. 항시 작동 가능한 외부 주 전원 플러그 또는 모든 전극 주 전원 스위치를 설치해야 합니다.
13. 이 장비에서 AC 전원을 완전히 분리하려면 전원 공급 코드를 뽑아야 합니다.

경고! 감전 위험을 예방하려면 시스템 설치 이전에 모든 전원을 분리합니다.

14. 낙뢰와 함께 폭풍우가 칠 때나 장시간 사용하지 않을 때는 장비의 플러그를 뽑아 두십시오.
15. 특히 플러그, 일반 콘센트 및 장비에서 튀어나오는 부분이 밟히거나 끼지 않도록 전원 코드를 보호하십시오.

위험!
과부하 - 화재나 감전의 위험이 있으므로 콘센트나 확장 코드에 과부하를 주지 마십시오.

16. **제조업체가 지정한 장착물/액세서리만 사용하십시오. -** 장비를 장착할 때는 제조업체의 지침을 따라야 하며, 제조업체에서 권장하는 장착 액세서리를 사용해야 합니다.

17. **제조업체가 지정하거나 장비와 함께 판매된 카트, 스탠드, 삼각대, 브래킷 또는 탁자만 함께 사용하십시오**. - 카트를 사용할 경우, 카트/장비 조합을 옮길 때 뒤집혀서 다치지 않도록 조심해야 합니다. 급작스럽게 멈추거나, 과도한 힘을 주거나, 지면이 고르지 못하면 장비 및 카트 조합이 뒤집힐 수 있습니다.
18. 시스템 설치 및 정비 작업은 반드시 자격을 갖춘 인력이 현지의 관련 규정에 따라 실시해야 합니다. 장치 내부에는 사용자가 정비할 수 있는 부품이 없습니다.
19. 2m를 초과하는 높이에 설치된 장치는 낙하 시 부상을 초래할 수 있습니다. 예방 조치가 취해져야 합니다.
20. **교체용 부품 -** 교체용 부품이 필요한 경우에는 서비스 기술자가 제조업체에서 지정한 교체용 부품 또는 원래 부품과 동일한 특성을 지닌 부품을 사용하도록 하십시오. 무단으로 대체하면 화재, 감전 또는 기타 위험의 원인이 될 수 있습니다.
21. 장비의 주 전원 퓨즈는 동일 유형의 퓨즈로만 교체하십시오.
22. **안전 검사 -** 장비의 정비나 수리를 마친 후에는 서비스 기술자에게 안전 검사를 수행하여 장비가 적절한 작동 상태인지 확인해 줄 것을 요청하십시오.

경고!
이 제품은 허가된 Electro-Voice 설치용 부속품으로만 설치하도록 설계되었습니다. 허가되지 않은 브래킷이나 방식으로 라우드스피커를 설치를 하지 마십시오. Electro-Voice 스피커 손잡이는 사람들이 일시적인 운반에 사용하거나 Electro-Voice에 허가된 설치용 부속품에만 사용하도록 장착된 것입니다. 섬유 로프, 와이어 로프, 케이블 또는 다른 소재로 이루어진 물품은 손잡이로 라우드스피커 서스펜드 설치에 사용할 수 없습니다.

경고!
본 제품이나 기타 Electro-Voice의 제품에 허가되지 않은 액세서리나 장착물을 사용하는 것은 사용자의 선택입니다. 허가되지 않은 액세서리나 장착물을 사용할 경우 제품이 제대로 작동하지 않거나 부상이나 사망에 이를 수 있습니다.
모든 책임은 사용자에게 있으며 보증이 적용되지 않을 수 있습니다.

주의!
이 라우드스피커 시스템이 완전히 조립된 상태인 경우 옮기려고 하지 마십시오.
시스템이 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.

1.2 주의 사항

– 맑은 날 실외에서 Electro-Voice 스피커를 사용할 경우 스피커를 그늘지거나 지붕이 있는 곳에 두십시오. 라우드스피커 앰프에는 보호 회로가 있어 매우 높은 온도에 도달할 경우 라우드스피커가 일시적으로 꺼집니다. 더운 날 직사 광선 아래에 스피커를 두면 이러한 경우가 발생할 수 있습니다.
– 온도가 0°C(32°F) 미만이거나 +35°C(95°F)를 초과하는 환경에서는 Electro-Voice 스피커를 사용하지 마십시오.
– Electro-Voice 스피커는 정상 도달 범위 내에 있는 사람에게 영구적인 청각 손상을 초래할 정도의 음압 레벨을 쉽게 발생시킬 수 있습니다. 90dB을 초과하는 음압 레벨에 장기간 노출되지 않도록 주의하십시오. 청각 손상을 피하려면 높은 볼륨으로 장기간 듣지 마십시오.

1.3 서스펜션

경고!
물체의 서스펜션 작업은 잠재적인 위험이 수반되므로, 물체를 머리 위로 설치하는 작업에 관한 기술과 규정을 숙지하고 있는 사람이 수행해야 합니다. Electro-Voice는 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-Voice는 연간 1회 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-Voice와 관련이 없는 하드웨어를 사용하여 라우드스피커를 매달아 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 스피커는 Electro-Voice 매뉴얼 및 설치 가이드에 명시된 액세서리와 하드웨어만 사용하여 장착할 수 있습니다. **라우드스피커를 장착하기 위해 손잡이를 사용하지 마십시오. Electro-Voice 스피커 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-Voice와 관련이 없는 하드웨어를 사용하여 라우드스피커를 벽걸이 방식으로 설치한 경우 이러한 하드웨어에 대한 책임은 해당 업체에 있습니다.

경고!
본 제품이나 기타 Electro-Voice의 제품에 허가되지 않은 액세서리나 장착물을 사용하는 것은 사용자의 선택입니다. 허가되지 않은 액세서리나 장착물을 사용할 경우 제품이 제대로 작동하지 않거나 부상이나 사망에 이를 수 있습니다.
모든 책임은 사용자에게 있으며 보증이 적용되지 않을 수 있습니다.

2 제품 등록

EVOLVE 등록: electrovoice.com/register

3 간략한 정보

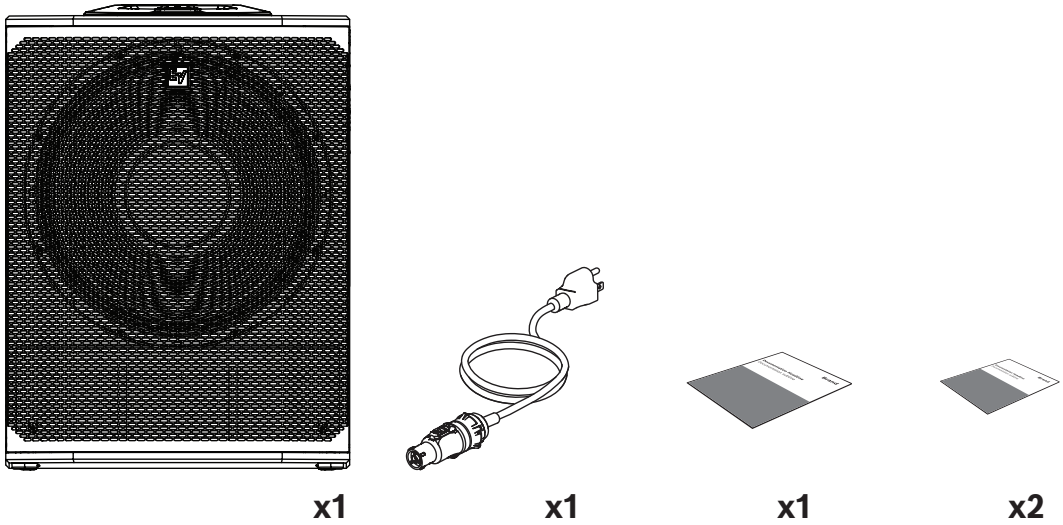
이 문서는 다음 제품에 적용됩니다.

CTN	설명
EVOLVE70-90-TB	EVOLVE70-90 칼럼, 폴 검은색
EVOLVE70-SB-US	EVOLVE 15” 서브 검은색 US 코드
EVOLVE70-SB-EU	EVOLVE 15” 서브 검은색 EU 코드
EVOLVE90-SB-US	EVOLVE 18” 서브 검은색 US 코드
EVOLVE90-SB-EU	EVOLVE 18” 서브 검은색 EU 코드
EVOLVE70-90-TW	EVOLVE70-90 칼럼, 폴 흰색
EVOLVE70-SW	EVOLVE 15” 서브 흰색 US 및 EU
EVOLVE90-SW	EVOLVE 18” 서브 흰색 US 및 EU
EVOLVE70-90-PL-SB	EVOLVE70-90 짧은 폴 검은색
EVOLVE70-90-PL-SW	EVOLVE70-90 짧은 폴 흰색
EVOLVE70-CVR	EVOLVE70 서브 슬립 커버
EVOLVE90-CVR	EVOLVE90 서브 슬립 커버
EVOLVE70-DOLLY	EVOLVE70 돌리
EVOLVE90-DOLLY	EVOLVE90 돌리

3.1 포함된 부품

모든 부품이 포함되어 있고 손상되지 않았는지 확인하십시오. 포장이나 부품이 손상된 경우 운송 회사에 문의하십시오. 누락된 부품이 있으면 영업 또는 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

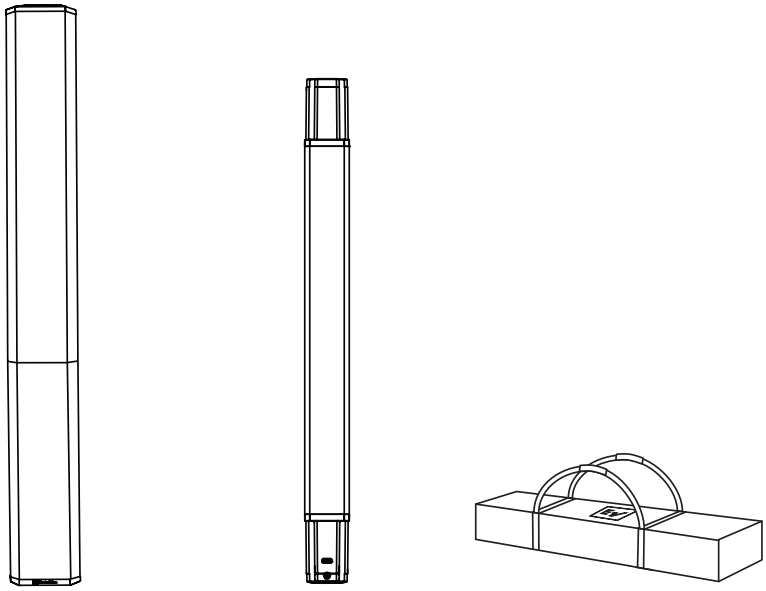
EVOLVE70-SB-US, EVOLVE70-SB-EU, EVOLVE70-SW, EVOLVE90-SB-US, EVOLVE90-SB-EU, EVOLVE90-SW



품질	구성품
1	서브우퍼
1[1]	전원 코드
1	빠른 사용자 설명서
2	안전 및 보안 정보

[1] EVOLVE70-SW와 EVOLVE90-SW에는 전원 코드 2개가 포함되어 있습니다.

EVOLVE70-90-TB, EVOLVE70-90-TW



x1 x1 x1

품질	구성품
1	칼럼 어레이
1	서브 폴
1	운반 가방

4 설명

Electro-Voice 포터블 칼럼 칼럼 시스템을 선택해 주셔서 감사합니다. EV 시스템의 모든 기능을 이해하고 성능을 충분히 활용하려면 잠시 시간을 내서 이 매뉴얼을 읽어 보십시오.
EVOLVE 70 및 EVOLVE 90은 EVOLVE 칼럼 라우드스피커 시스템 제품군을 확장합니다. 이 추가 제품은 프로 DJ, 밴드, 제작사, 이벤트 주최자 및 장소를 포함한 전문 사용자의 변화하는 요구에 부응하여 더 큰 형식으로 EVOLVE의 오디오 성능, 휴대성 및 조립 용이성을 제공합니다.
EVOLVE 70 및 EVOLVE 90은 15인치와 18인치 서브우퍼를 탑재하여 300~500명 이상이 참석하는 이벤트에 더욱 깊은 저음과 최적의 음질을 제공하도록 설계되었습니다.
성공과 더불어 널리 알려진 EVOLVE 50, EVOLVE 70, EVOLVE 90의 오디오 품질을 기반으로 휴대성과 소형 폼 팩터, 방대한 출력, 도파관 형성 범위, 대규모 큰 쇼/이벤트를 위한 더 긴 투사 거리를 결합한 프리미엄 솔루션을 구현했습니다.
EVOLVE 70 및 EVOLVE 90은 QuickSmart Mobile 앱 에코시스템에 통합되어 있어 사용자가 다른 Bluetooth® 지원 Electro-Voice 휴대용 스피커와 함께 시스템의 일부로 제어할 수 있습니다.
EVOLVE 70 및 EVOLVE 90은 XLR/TRS 콤보 잭, 스테레오 RCA 라인 입력, AES/EBU 디지털 오디오, Bluetooth® 트루 무선 스테레오 스트리밍을 포함하여 마이크와 라인 레벨 신호를 위한 산업 표준 커넥터를 갖추고 있습니다.
검은색 또는 흰색 마감으로 출시 중입니다.

액세서리

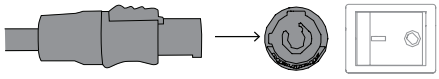
EVOLVE 제품군에는 엄선된 액세서리가 포함되어 있습니다.

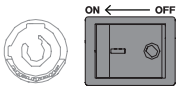
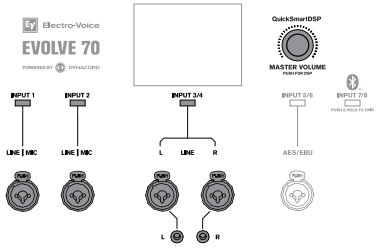
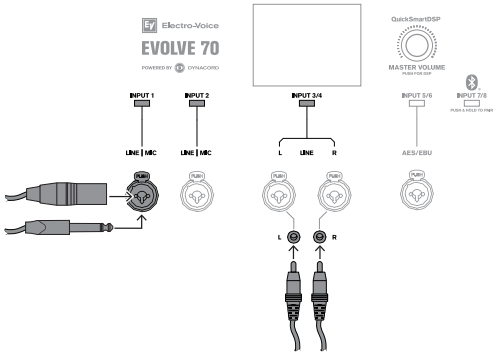
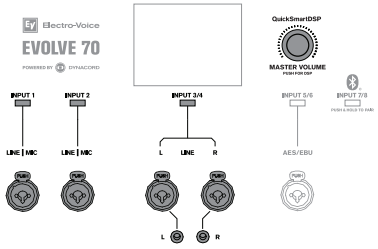
CTN	설명
EVOLVE70-90-PL-SB	EVOLVE70-90 짧은 폴 검은색
EVOLVE70-90-PL-SW	EVOLVE70-90 짧은 폴 흰색
EVOLVE70-CVR	EVOLVE70 서브 슬립 커버
EVOLVE90-CVR	EVOLVE90 서브 슬립 커버
EVOLVE70-DOLLY	EVOLVE70 돌리
EVOLVE90-DOLLY	EVOLVE90 돌리

– **단거리 폴** - EVOLVE 시스템을 무대와 같이 높은 표면에 배치할 때 사용합니다. 단거리 폴은 시스템 높이를 445mm(17.5인치) 줄여줍니다.
– **패딩 슬립 커버** - 단독으로 사용하거나 돌리와 함께 사용할 수 있습니다. 스태킹 표면으로 사용할 수 있도록 서브우퍼에 대한 보호 기능을 지원합니다. 예를 들어, 돌리에 올려놓은 서브우퍼 위에 칼럼을 설치하고 장소 안팎으로 굴려 이동할 수 있습니다.
– **서브우퍼용 캐스터가 탑재된 돌리 보드** - EVOLVE 70 및 EVOLVE 90 서브우퍼 전용입니다.

4.1 빠른 설정

라우드스피커를 설정하려면,

단계	그림
1. 접지 콘센트의 AC 전원 코드를 **MAINS IN**.	

2. 전원 스위치를 ON(켜기)으로 전환합니다. **ON**.	
3. 다음으로**VOL**조절기를 사용하여 볼륨 (**MASTER VOLUME**)을 0dB로 조정합니다.	
4. 입력 선택 소프트 키를 눌러 입력 채널을 선택합니다. 선택되면 소프트 키가 켜집니다. 5. 다음으로 **MASTER VOLUME** 조절기를 사용하여 **INPUT LEVEL(입력 레벨)**을 **MUTE**.	
6. 적절한 XLR, TRS 또는 RCA(신치) 케이블을 사용하여 오디오 소스를 연결합니다. 연결하기 전에 오디오 소스가 **음소거**되어 있거나 볼륨이 낮은지 확인합니다. 연결하고 나서 소스 출력을 적당한 레벨로 상승시킵니다.	
7. 신호 피크가 최대 레벨 미만이거나 필수 출력을 얻을 때까지 **INPUT LEVEL**(입력 레벨)을 조절합니다. 만약 **PEAK(PK)**가 나타나면 **PEAK** 표시가 사라질 때까지 레벨을 줄입니다. 8. 입력 선택 소프트 키를 다시 누르면 채널 메뉴가 종료됩니다.	
9. 해당 **MASTER VOLUME**조절기를 사용하여 라우드스피커에서 필요한 출력이 나올 때까지 볼륨(**VOL**)을 조정합니다.	

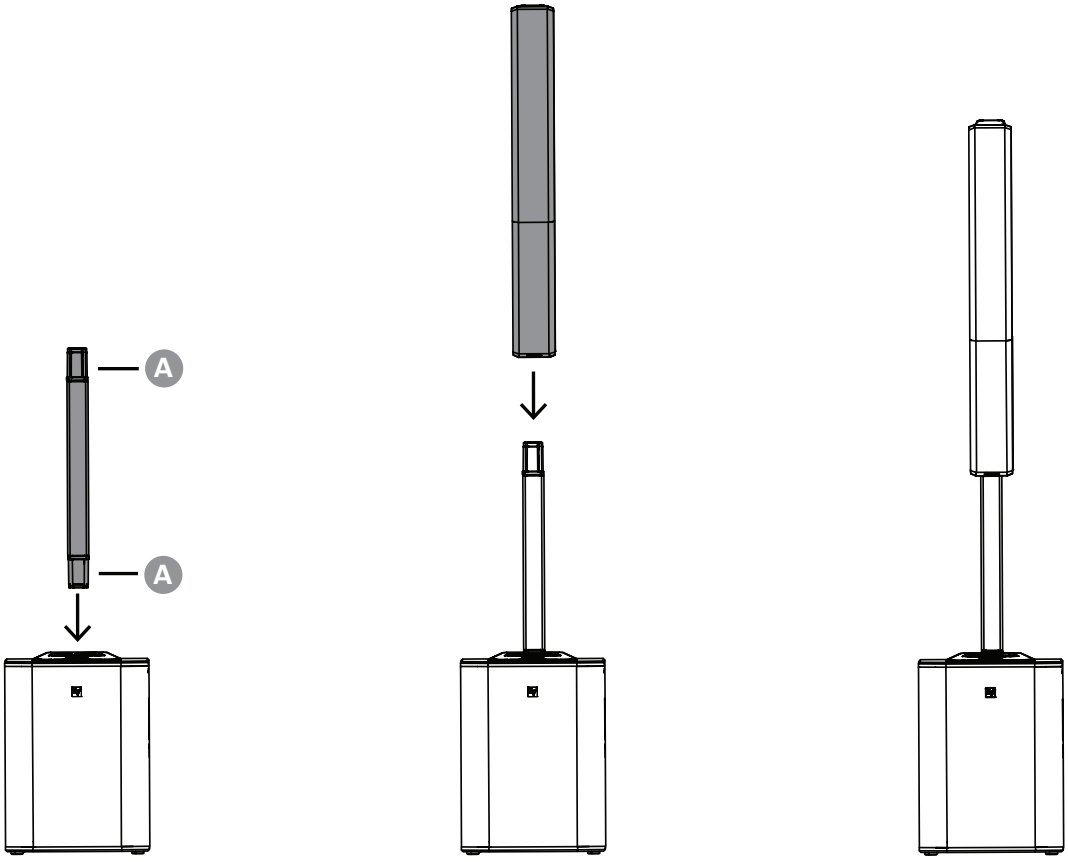
5 설치

주의!
이 라우드스피커 시스템이 완전히 조립된 상태인 경우 옮기려고 하지 마십시오.
시스템이 손상되거나 인체에 상해를 입을 수 있습니다.

라우드스피커 시스템 조립

라우드스피커를 조립하려면 다음을 수행하십시오.

1. **서브우퍼**를 평평하고 안정적인 표면에 놓습니다.
2. 폴을 서브우퍼 하단에 삽입합니다.
   폴 양 끝에는 자석(A)이 있습니다.
3. 서브우퍼 폴의 상단에 **칼럼 어레이 스피커 시스템**을 놓습니다.
4. **칼럼 어레이 스피커 시스템**의 설치가 완료되었습니다.



6 QuickSmart Mobile 애플리케이션 페어링

태블릿 및 스마트폰용 EV QuickSmart Mobile 앱은 Apple App Store 및 Google Play Store에서 다운로드할 수 있습니다.
최상의 오디오 성능을 즐기고 시스템을 최대한 제어하려면 최신 펌웨어 업데이트가 있는 앱을 다운로드하고 확인하십시오.

참고!
EV QuickSmart Mobile 앱은 Bluetooth® 제어 기능을 제공하는 Electro-Voice에서 라우드스피커만을 검색하도록 설계되었습니다.
EV QuickSmart Mobile 앱은 다른 유형의 Bluetooth® 장치(예: 핸드폰, 랩톱, 태블릿 또는 헤드셋 등)는 표시하지 않습니다.

Electro-Voice 라우드스피커와 EV QuickSmart Mobile를 페어링하기 전에

1. 스마트폰이나 태블릿에 Bluetooth®가 활성화되었는지 확인합니다.
2. 라우드스피커에 페어링 모드가 활성화되었는지 확인합니다.

라우드스피커를 페어링 모드로 설정하여 제어 및 스트리밍하려면,

1. 먼저 LCD에 **Pairing Mode On(페어링 모드 켜기)** 및 4자리 ID가 표시될 때까지 INPUT 7/8를 길게 누릅니다.
   LCD 메뉴를 통해 페어링 모드가 활성화되어 개별적으로 제어 및 스트리밍할 수 있습니다.
   라우드스피커는 약 2분 동안 페어링 제어 모드로 유지됩니다. 페어링 제어에 실패할 경우 이 단계를 반복합니다.
2. 모바일 장치의 Bluetooth® 설정 메뉴로 이동하고, 일치되는 4자리 ID로 EVOLVE 라우드스피커를 검색하고, 라우드스피커에 페어링되었는지 확인합니다.
   모바일 장치를 EVOLVE 라운드스피커에 페어링하여 오디오를 스트리밍합니다.
3. 페어링을 통해 제어하려면 다음 단계로 넘어갑니다.

참고!
Android 버전 11 이하 장치의 경우 위치 서비스가 허용되었는지 확인합니다. Electro-Voice는 사용자 위치 데이터나 개인 정보를 수집, 저장 또는 추적하지 않습니다.

최초 페어링

1. EV QuickSmart Mobile 앱 열기
2. 화면에 **스피커 선택**이 표시됩니다.
   EV QuickSmart Mobile 앱은 Bluetooth®가 활성화된 사용 가능한 Electro-Voice 스피커를 검색합니다.
   화면에 사용 가능한 스피커가 표시됩니다.
3. 앱과 페어링할 스피커를 누릅니다.
   선택한 스피커 아래에는 선택 상태를 확인할 수 있는 선이 있습니다.
4. 필요한 라우드스피커를 모두 선택할 때까지 이전 단계를 반복합니다.
5. **CONNECT(연결)** 버튼을 누릅니다.
6. 앱은 선택한 라우드스피커와 연결됩니다.
   iOS/iPadOS/Android로부터 수락될 각 장치의 페어링에 대한 메시지를 수신합니다.

참고!
"Bluetooth 연결 실패" 메시지가 표시되면 라우드스피커에서 페어링 제어 모드가 활성화되어 있는지 확인하십시오.

7. 장치에서 **PAIR(페어)**를 탭하여 라우드스피커 페어링을 수락합니다.
   앱은 최대 6개의 라우드스피커에 연결될 수 있습니다.

다음 페어링

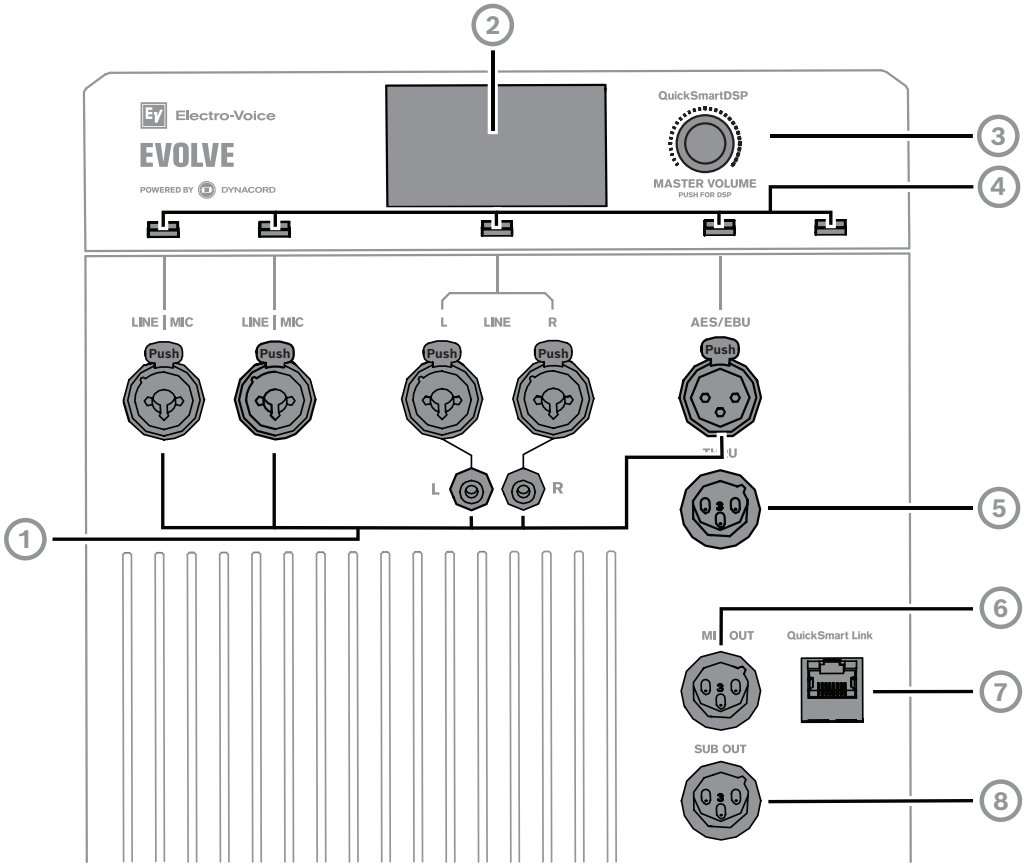
EV QuickSmart Mobile 앱과 추가 라우드스피커를 페어링하려면,

1. EV QuickSmart Mobile 앱 아이콘을 누릅니다.
2. 화면에 **스피커 선택**이 표시됩니다.
   EV QuickSmart Mobile 앱은 Bluetooth®가 활성화된 사용 가능한 Electro-Voice 스피커를 검색합니다.
   화면에 사용 가능한 스피커가 표시됩니다.
3. 앱과 페어링할 스피커를 누릅니다.
   선택한 스피커 아래에는 선택 상태를 확인할 수 있는 선이 있습니다.
4. 필요한 라우드스피커를 모두 선택할 때까지 이전 단계를 반복합니다.
5. **CONNECT(연결)** 버튼을 탭합니다.
   앱은 필요한 라우드스피커와 연결됩니다.
   앱은 최대 6개의 스피커와 연결될 수 있습니다.

7 앰프 DSP

7.1 앰프 DSP 제어기

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



1. **입력 커넥터**

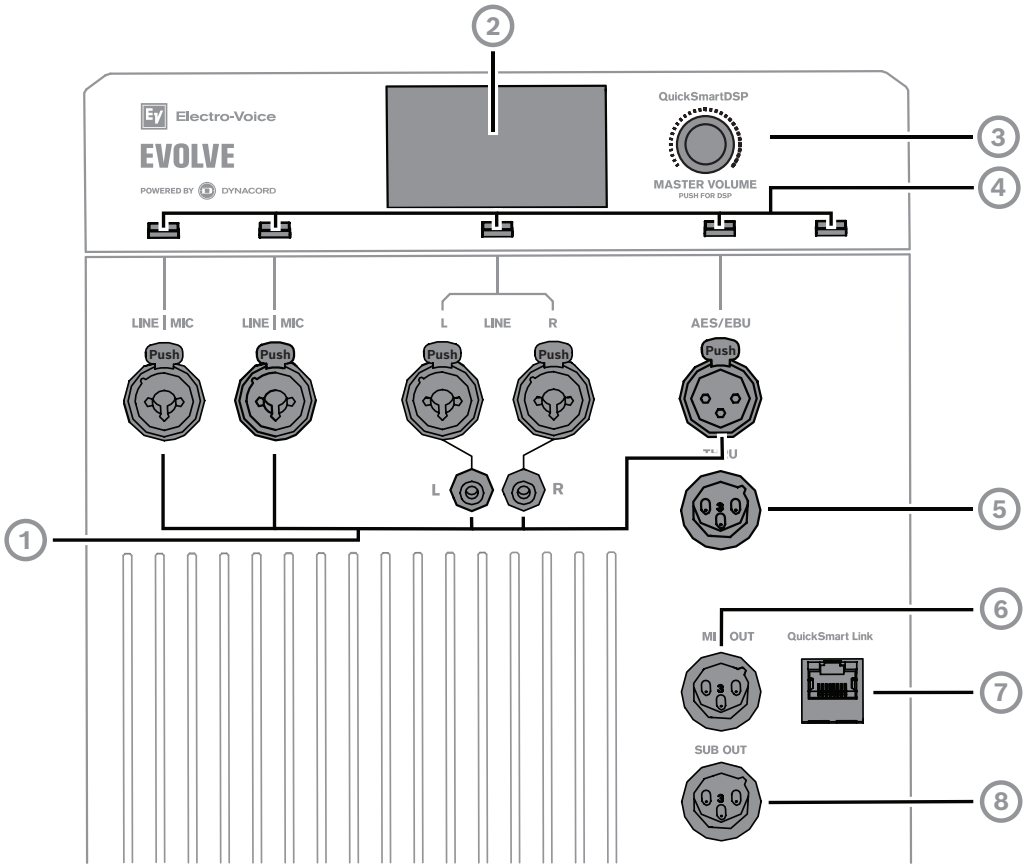
– **INPUT 1 및 INPUT 2 -** 악기 또는 마이크와 같은 신호 소스를 연결하기 위한 밸런스 INPUT입니다. 연결에는 TRS 또는 XLR 커넥터를 사용할 수 있습니다. INPUT 1 및 INPUT 2의 XLR 커넥터는 48V 팬텀 전원으로 별도로 전환할 수 있습니다.

– **INPUT 3/4 -** 믹싱 콘솔이나 DJ 컨트롤러와 같은 소스의 스테레오 라인 레벨 신호를 연결하기 위한 스테레오 INPUT 3/4입니다. 연결은 2개의 XLR 유형, TRS 또는 RCA를 사용하여 이루어집니다.

– **INPUT 5/6 AES/EBU** - 믹싱 콘솔, DJ 컨트롤러 및 기타 장치에서 AES/EBU(Audio Engineering Society/유럽 방송 연맹), AES3 또는 S/PDIF(어댑터 케이블 포함)를 수용하고 32kHz~192kHz의 샘플링 속도를 지원하는 전문용 디지털 오디오 인터페이스입니다.

참고!
AES3에는 임피던스가 110Ω인 디지털 신호 전용 케이블만 사용할 것을 권장합니다.

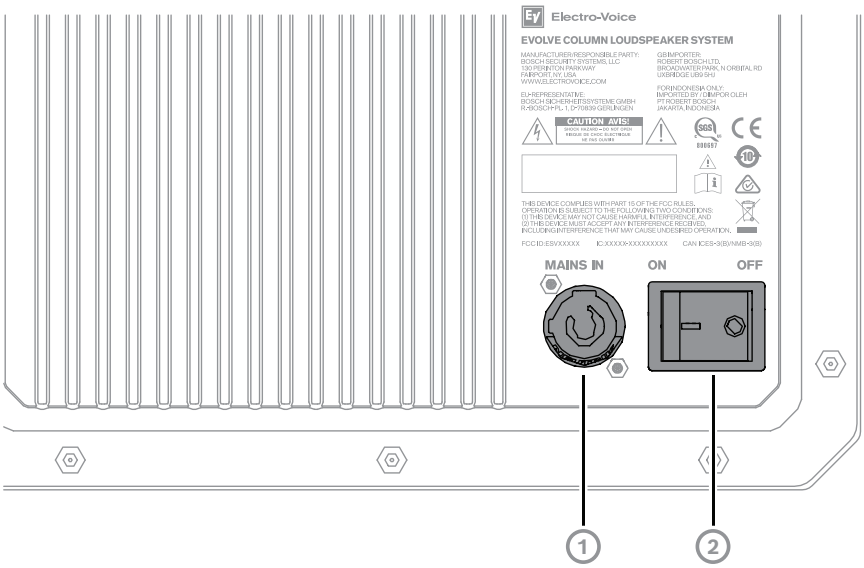
– **INPUT 7/8 -** 스테레오 Bluetooth 오디오 연결입니다.



2. **LCD** – DSP 제어 및 모니터링 인터페이스입니다.
3. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** - 사운드 레벨을 조정하고 DSP 제어 메뉴를 탐색합니다. **DSP** - 메뉴를 스크롤하여 사용 가능한 선택 항목을 선택합니다. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러서 DSP 제어 메뉴를 표시합니다.
4. **입력 선택 소프트 키** - 소프트 키를 눌러 입력을 선택하고 채널의 DSP 제어 메뉴에 액세스합니다. 소프트키를 두 번째로 눌러 채널을 선택 해제하고 메인 DSP로 돌아갑니다.
5. **THRU** - AES/EBU 입력의 신호를 통해 버퍼링됩니다.
6. **MIX OUT(믹스 출력)** - INPUT 1(입력 1)에서 INPUT 7/8(입력 7/8)의 포스트 페이더 오디오 신호가 혼합되어 MIX OUT(믹스 출력)으로 전달됩니다. INPUT 1 - INPUT 7/8(입력 1 - 입력 7/8)의 레벨 제어를 조절하면 볼륨 변화가 MIX OUT(믹스 출력)에 반영됩니다. 이 기능으로 인해 라우드스피커는 MIX OUT(믹스 출력) 소켓을 통해 다른 라우드스피커로 믹싱된 신호를 전송할 수 있는 기본 8채널 믹서 역할을 할 수 있습니다. Mixer Mono(믹서 모노), Stereo(스테레오) 왼쪽 또는 Stereo(스테레오) 오른쪽 신호를 제공하도록 메뉴에서 출력을 구성할 수 있습니다. QuickSmart Link가 사용되는 경우 MIX OUT(믹스 출력)은 로컬 칼럼 시스템과 동일한 신호를 제공합니다.
7. **QuickSmart Link** - 디지털 오디오 및 시스템 제어를 위해 2개의 EVOLVE 시스템을 서로 연결하는 Cat5 케이블용 RJ45 커넥터입니다. 케이블의 최대 권장 길이는 100m(328ft)입니다.

참고!
QuickSmart Link는 2개의 EVOLVE 시스템을 연결하는 데만 사용해야 합니다. QuickSmart Link는 이더넷/LAN 포트가 아니며 네트워크 장치와 호환되지 않습니다.

8. **SUB OUT** - 추가 EVOLVE 앰프내장형 서브우퍼 캐비닛이나 다른 서브우퍼를 연결하기 위한 것입니다. SUB OUT은 시스템의 전체 MAIN MIX(메인 믹스)를 제공하며 PRE 또는 POST 시스템 볼륨, 시스템 딜레이 및 서브우퍼 딜레이로 구성할 수 있습니다.



1. **MAINS IN** - 해당 장치는 MAINS IN(주전원 입력) 소켓을 통해 전원을 공급받습니다. 제공된 전원 코드만 사용할 수 있습니다. 장치를 100~240V AC, 50~60Hz를 처리할 수 있는 주전원 네트워크에만 연결합니다. AC 연결은 트위스트 잠금식 powerCON® 전원 입력 커넥터를 통해 설정됩니다.

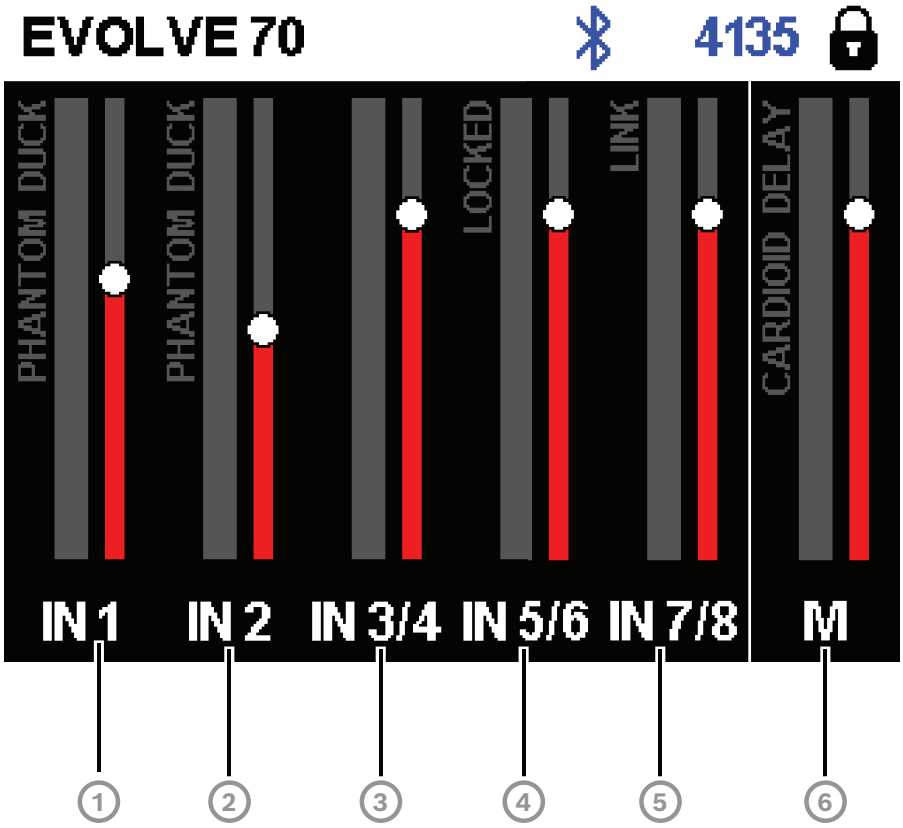
– 커넥터를 삽입하고 잠길 때까지 시계 방향으로 돌립니다. '딸깍' 소리가 들립니다.

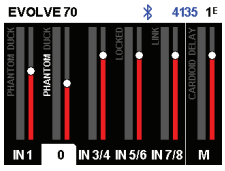
참고!
트위스트 잠금식 powerCON® 전원 입력 커넥터를 제거하려면 레버를 뒤로 당기고 시계 반대 방향으로 돌려 빼십시오.

2. **POWER(전원)** - 라우드스피커의 **ON(켜기)** 또는 **OFF(끄기)**에 전원을 공급하는 스위치입니다. 전원이 **켜지면** 약 3초 후에 LCD 화면이 켜집니다.

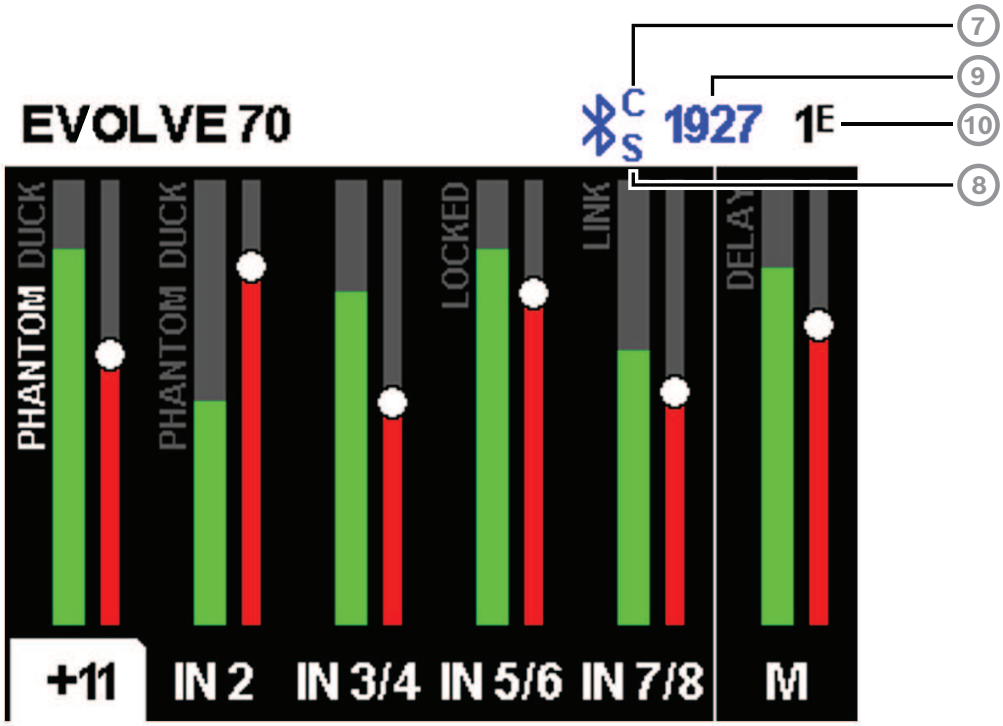
7.2 시스템 상태

일반

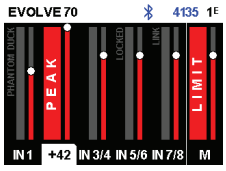




1. **IN 1** - VU 미터가 앰프 INPUT 1 커넥터로 전송되는 INPUT 1의 신호 레벨을 표시합니다.
– 여기서 **PHANTOM**의 디스플레이는 48V 팬텀 전원이 켜진 상태를 나타냅니다.
– 여기서 **DUCK**의 디스플레이는 INPUT 1 신호가 구성된 임계값을 초과하면 모든 스테레오 입력 신호를 줄이기 위해 이 채널에서 더커 기능이 활성화되었음을 나타냅니다.
2. **IN 2** - VU 미터가 앰프 INPUT 2 커넥터로 전송되는 INPUT 2의 신호 레벨을 표시합니다.
– 여기서 **PHANTOM**의 디스플레이는 48V 팬텀 전원이 켜진 상태를 나타냅니다.
– 여기서 **DUCK**의 디스플레이는 INPUT 2 신호가 구성된 임계값을 초과하면 모든 스테레오 입력 신호를 줄이기 위해 이 채널에서 더커 기능이 활성화되었음을 나타냅니다.
3. **IN 3/4** - VU 미터가 앰프 INPUT 3/4 커넥터로 전송되는 INPUT 3/4의 신호 레벨을 표시합니다(좌우 신호의 최대치).
4. **IN 5/6** - VU 미터가 앰프 INPUT 5/6 AES/EBU 커넥터로 전송되는 INPUT 5/6 AES/EBU의 신호 레벨을 표시합니다(좌우 신호의 최대치). 여기서 **LOCKED**의 디스플레이는 유효한 AES/EBU, AES3 또는 S/PDIF 신호가 감지되었음을 나타냅니다.
5. **IN 7/8** - VU 미터는 수신 Bluetooth 오디오 신호의 신호 레벨을 표시합니다(좌우 신호의 최대치).
– 여기서 **LINK**의 디스플레이는 EVOLVE 70/90, EVERSE 8/12 또는 ZLX-G2와 같은 다른 TWS 스피커와의 활성 TWS(트루 무선 스테레오) 오디오 연결을 나타냅니다.
6. **M** - VU 미터가 메인 스피커 출력의 신호 레벨을 표시합니다.
– 여기서 **DELAY**의 디스플레이는 이 스피커에 시스템 딜레이가 설정되었음을 나타냅니다(최대 100m/328.1ft).
– 여기서 **CARDIOD**의 디스플레이는 서브우퍼가 메인 칼럼 시스템과 함께 카디오이드 스피커로 사용된다는 것을 나타냅니다. 이 모드에서는 칼럼의 폴 커넥터에 대한 신호가 비활성화됩니다.



7. **C** - Bluetooth 제어 앱. 사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다.
   꺼짐 - 비활성화됨
   깜박임 - 페어링 모드
   깜박임 없음 - 연결됨
8. **S** - Bluetooth 오디오 스트리밍. 사용 가능한 옵션은 다음과 같습니다.
   꺼짐 - 비활성화됨
   깜박임 - 페어링 모드(120초)
   깜박임 없음 - 연결됨
9. Bluetooth®를 통해 페어링할 스피커 4자리 ID.
10. **상태 디스플레이** - 또는 다음이 표시됩니다.
    1 - 선택한 사전 설정 번호를 나타냅니다. 5개의 사용자 정의 사전 설정과 1개의 공장 출하 기본값 사전 설정이 제공됩니다.
    E - 편집됨. 사전 설정이 저장되지 않았음을 나타냅니다. 사전 설정이 저장되면 **E**가 표시되지 않습니다.
    잠금 상태 - LCD 디스플레이 및 제어 기능이 잠금 상태임을 나타냅니다. 잠금을 해제하려면 **MASTER VOLUME** 조절기 또는 채널 선택 소프트 키를 누릅니다.



시스템 보호

시스템이 권장 사용 범위를 초과하면 시스템 보호 리미터는 LCD 디스플레이에 입력 **PEAK** 또는 출력 **LIMIT**를 나타냅니다.

PEAK

PEAK는 라우드스피커로 전송되는 신호가 너무 높아 라우드스피커에 클리핑된 신호가 전달되었음을 나타냅니다.

만약 **PEAK**가 표시되는 경우:

- 소스 장비에서 **INPUT GAIN(입력 게인)** 및/또는 신호를 줄입니다.

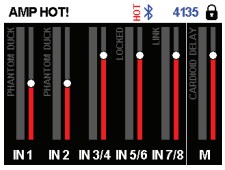
LIMIT(제한)

LIMIT(제한)는 라우드스피커에 왜곡을 발생시킬 수 있는 단기 피크 및 장기 과부하가 발생하지 않도록 보호합니다. 화면에 **LIMIT(제한)**가 표시되면 리미터가 활성 상태입니다.

LIMIT(한계)가 자주 또는 계속 표시되면,

- 출력 볼륨을 줄입니다(**MASTER VOLUME(마스터 볼륨)**). 강력 추천합니다.

AMP HOT!



AMP HOT!은 앰프가 너무 과열되어 라우드스피커가 끊어지거나 꺼질 수 있음을 나타냅니다.

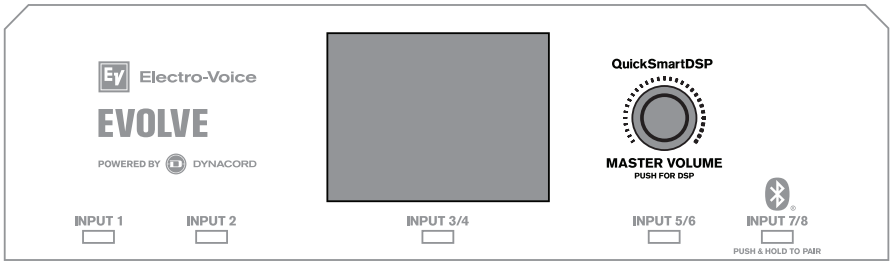
만약 **AMP HOT!**이 표시되는 경우:

- 시스템이 직사광선이나 다른 열원 근처에 있지 않은지 확인해야 합니다.
- 시스템의 공기 흐름이 방해받지 않고 후면 패널이 덮여 있지 않은지 확인해야 합니다.
- 가능하다면 시스템을 끄고 식을 때까지 기다립니다.

식은 후에도 시스템에 여전히 **AMP HOT!**이 표시되면 영업 또는 고객 서비스 담당자에게 문의하십시오.

7.3 DSP 제어 메뉴

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



DSP 제어 메뉴 액세스

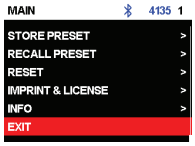
DSP 제어 메뉴에 액세스하려면,

1. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 누릅니다.
   DSP 제어 메뉴가 나타납니다.
2. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 사용하여 메뉴 항목을 스크롤합니다.
3. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러 수정할 메뉴 항목을 선택합니다.
   포커스가 DSP 컨트롤 메뉴 오른쪽의 매개변수로 이동합니다.
4. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 사용하여 매개변수를 스크롤합니다.
5. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러 선택한 매개변수를 확인합니다.
   설정이 저장됩니다. 포커스가 DSP 컨트롤 메뉴 왼쪽의 메뉴 항목으로 돌아갑니다.
6. 2 ~ 5단계를 반복하여 추가 DSP 및 시스템 설정을 수정합니다.
7. **EXIT(끝내기)**를 선택하여 홈 화면으로 돌아갑니다.

7.3.1 라우드스피커 DSP 제어 메뉴

라우드스피커 DSP 제어 메뉴 선택 항목은 EVOLVE 라우드스피커에서 사용할 수 있습니다.

전체 메뉴 목록은 *출력 목록, 페이지 48*을 참조하십시오.

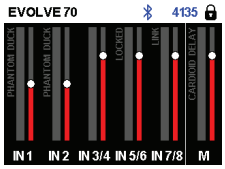


EXIT(끝내기) 메뉴

EXIT(끝내기) 메뉴는 홈 화면으로 돌아가는 데 사용합니다.

참고!

30초 동안 조작이 없으면 디스플레이가 홈 화면으로 돌아갑니다.



SUB CONFIG

이 **SUB CONFIG** 제어는 서브우퍼의 작동 모드를 구성하는 데 사용됩니다.

- **NORMAL** - 서브우퍼는 칼럼 스피커를 부착하여 전대역용 시스템으로 사용됩니다.
- **CARDIOD** - 서브우퍼는 EVOLVE 70/90 시스템의 **SUB OUT** 커넥터에 연결되어 시스템 뒤쪽에서 발생하는 저주파 방사를 줄입니다. 이 모드에서는 서브우퍼가 시스템 서브우퍼 옆에 배치되고 뒤로 향합니다. 이 모드에서는 칼럼의 폴 커넥터가 비활성화됩니다.

CARDIOD 구성을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 *카디오이드 서브우퍼가 탑재된 스테레오, 페이지 36*를 참조하십시오.

MODE(모드) 메뉴

MODE(모드) 메뉴는 라우드스피커가 제공하는 사운드의 유형을 구성하는 데 사용합니다.

이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 **MUSIC(음악)**, **LIVE(라이브)**, **SPEECH(스피치)**, **CLUB(클럽)**입니다.

- **MUSIC(음악)** – 녹음된 음악 재생용으로 사용합니다.
- **LIVE(라이브)** – 라이브 사운드용으로 사용합니다.
- **SPEECH(스피치)** – 스피치용으로 사용합니다.
- **클럽** - 더 많은 베이스 응답이 필요할 때 녹음된 전자 음악 재생에 사용됩니다.

기본값은 **MUSIC(음악)**입니다.

SUB LEVEL

이 **SUB LEVEL** 제어는 서브우퍼의 볼륨을 조절하는 데 사용됩니다. 이 설정은 칼럼에 영향을 미치지 않습니다.

기본값은 **0dB**입니다.

고음 제어

Treble(고음) 제어기는 스피커의 고음역대 성능을 여러 가지 용도 또는 개인 취향에 맞도록 조절하는 데 사용합니다. 매개변수가 하이 쉘빙(high shelving) 필터를 제어합니다.

기본값은 **0dB**입니다.

MID 제어기

MID(중음) 제어기는 라우드스피커의 중간 음역대 성능을 여러 가지 용도 또는 개인 취향에 맞도록 조절하는 데 사용합니다.

기본값은 **0dB**입니다.

BASS 제어기

Bass(저음) 제어기는 라우드스피커의 저음역대 성능을 여러 가지 용도 또는 개인 취향에 맞도록 조절하는 데 사용합니다. 매개변수가 로우 쉘빙 필터를 제어합니다.
기본값은 0dB입니다.

MAIN GEQ 메뉴(기본값)

MAIN GEQ(메인 GEQ) 메뉴는 스피커의 주파수 응답을 여러 가지 용도 또는 개인 취향에 맞도록 조절하는 데 사용합니다. 63, 160, 400, 1.0K, 2.5K, 6.0K, 12K Hz와 같은 주파수를 중심으로 한 7가지 EQ 필터가 제공됩니다.
각 필터의 범위는 -12dB~+12dB입니다.
각 필터의 기본값은 0dB입니다.

MAIN PEQ(믹스 출력) 메뉴

MAIN PEQ(메인 PEQ)는 스피커의 주파수 응답을 여러 가지 용도 또는 개인 취향에 맞도록 조절하는 데 사용합니다. 7가지 이퀄라이제이션 필터를 사용할 수 있습니다.
필터 유형은 다음 중에서 선택할 수 있습니다.

PEQ - 매개변수 이퀄라이제이션 필터는 3가지 제어 기능이 있는 피크/DIP 벨 모양의 필터를 사용하여 사운드를 설정합니다.

- Q - 품질 계수는 필터의 대역폭을 정의합니다. 이보다 낮은 Q는 더 넓은 대역폭을 제공하고, 이보다 높은 Q는 더 좁은 대역폭을 제공합니다.
- FREQ(주파수) - EQ 필터의 중간 주파수를 선택합니다.
- GAIN - 이퀄라이제이션 필터의 증감량을 설정합니다.

LOW/HI SHELF - 다음 2가지 제어 기능으로 저주파수 또는 고주파수 응답에 인가될 수 있는 쉘빙 유형 필터를 사용하여 사운드를 설정합니다.

- FREQ(주파수) - 필터의 중간 주파수를 설정합니다. LOW SHELF 필터의 경우 필터의 GAIN이 선택된 주파수 위에서 서서히 감소합니다. HIGH SHELF 필터의 경우 필터의 GAIN이 선택된 주파수 아래에서 서서히 감소합니다.
- GAIN - FREQ(주파수) 설정 위아래에 있는 신호의 증감량을 설정합니다.

LOW/HI PASS - 선택된 주파수 위아래의 신호만 통과시켜 사운드를 설정하는 밴드 필터를 통과합니다.

- FREQ(주파수) - 대역 통과 필터의 차단 주파수를 설정합니다. HI PASS 필터의 경우 선택 항목 위의 모든 주파수를 통과합니다. 설정 아래의 주파수는 서서히 감소합니다. LOW PASS 필터의 경우 선택 항목 아래의 모든 주파수를 통과합니다. 선택 항목 위의 주파수는 서서히 감소합니다.

MIX OUT(믹스 출력) 메뉴

MIX OUT(믹스 출력) 메뉴는 MIX OUT(믹스 출력)에서 출력되어야 하는 신호와 스피커가 전달해야 하는 신호를 선택하는 데 사용됩니다.

- L+R(왼쪽+오른쪽) - 모든 신호의 좌측 및 우측 신호가 합산됩니다. 총 합은 MIX OUT(믹스 출력)에서 출력되어 라우드스피커에서 전달됩니다(기본값).
- L - 모든 입력의 좌측 조정 신호만이 MIX OUT(믹스 출력)으로 출력됩니다. 스피커는 우측 신호만 전달합니다.
- R - 모든 입력의 우측 조정 신호만이 MIX OUT(믹스 출력)으로 출력됩니다 라우드스피커는 좌측 신호만 전달합니다.

SPK OUT 메뉴

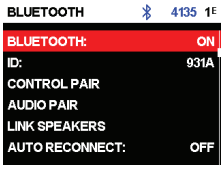
이 SPK OUT 설정은 스피커 자체로 전송되는 신호를 구성합니다.

- QuickSmart Link 연결됨 - SPK OUT 및 MIX OUT 신호는 동일합니다(L+R/L/R).

– QuickSmart Link 연결되지 않음 - **SPK OUT** 및 **MIX OUT** 신호는 반대(L/R)이거나 모노 시스템 (L+R)의 경우 동일합니다.

BLUETOOTH 메뉴

BLUETOOTH 메뉴는 라우드스피커의 Bluetooth® 기능을 설정하는 데 사용합니다.



ON/OF(켜기/끄기) - **ON/OF(켜기/끄기)** 메뉴는 라우드스피커에서 Bluetooth® 기능 활성화나 비활성화 여부를 제어합니다.

CONTROL PAIR(페어 제어) - **CONTROL PAIR(페어 제어)** 메뉴를 사용하여 QuickSmart Mobile 앱 무선 제어 및 모니터링 애플리케이션을 활성화합니다. 이 선택 항목의 사용 가능한 옵션은 ON(켜기) 또는 OFF(끄기)입니다.

기본값은 **OFF(없음)**입니다.

AUDIO PAIR(오디오 페어) - **AUDIO PAIR(오디오 페어)** 메뉴는 Bluetooth 지원 장치에서 스피커 시스템으로 오디오를 스트리밍하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 **PAIRING(페어링)**, **ON**(켜기) 또는 **OFF(끄기)**입니다.

기본값은 **OFF(없음)**입니다.

스피커 연결

스피커 연결 기능을 사용하면 두 대의 EVOLVE 라우드스피커를 Bluetooth®를 통해 진정한 무선 스테레오로 연결하여 Bluetooth® 오디오 스트리밍 전용으로 사용할 수 있습니다.

EVOLVE 라우드스피커 2대를 연결하려면,

1. Bluetooth®를 통해 모바일 장치에 EVOLVE 라우드스피커 중 하나를 페어링합니다. 페어링 지침은 QuickSmart Mobile 앱 페어링을 참조하십시오.
2. 두 EVOLVE 라우드스피커에서 메인 DSP 메뉴의 **Bluetooth** 메뉴로 이동합니다.
3. 두 EVOLVE 라우드스피커에서 **스피커 연결**을 선택합니다.
   두 EVOLVE 라우드스피커를 연결하는 도중에 LCD 디스플레이에 스피커 **연결 중...**이 표시됩니다.
   연결이 설정되면 메뉴에 **스피커 연결 해제**가 표시됩니다.
   LINK SPEAKERS(스피커 연결) 아래 **BLUETOOTH** 메뉴에 스테레오 채널 선택이 표시됩니다.
4. 각 EVOLVE 라우드스피커에 대한 해당 스테레오 채널 선택을 선택합니다. **L+R**(모노), **L** 또는 **R**.
   참고: 이는 House L & R이라 알려진 청중 시점에서 바라본 스테레오 이미지입니다.

참고!
Bluetooth 트루 무선 스테레오(TWS)를 사용하면 모바일 장치에서 오디오 신호를 두 개의 라우드스피커 시스템으로 스트리밍할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 한 EVOLVE 시스템의 입력 신호 또는 믹스를 다른 EVOLVE 시스템으로 보낼 수 없습니다.

AUTO RECONNECT

해당 **AUTO RECONNECT** 기능을 사용하면 이전에 페어링된 경우 오디오 스트리밍 장치에 EVOLVE를 자동으로 연결할 수 있습니다. 둘 다 켜져 있고 Bluetooth도 활성화되어 있습니다. 이 선택 항목의 사용 가능한 옵션은 **ON** 또는 **OFF**.

기본값은 **OFF(없음)**입니다.

LED 메뉴

LED는 전원 켜짐 상태를 표시하고 제한을 나타냅니다. 이 선택 항목에 사용 가능한 옵션은 **ON**(켜기), **OFF**(끄기) 또는 **LIMIT**(제한)입니다.

– **ON(켜기)** - 전원 스위치의 전원이 켜질 때 LED를 킵니다.

– **OFF**(끄기) - LED를 끕니다.
– **LIMIT(제한)** - 정상 작동 중일 때 LED를 끕니다. LED가 잠깐 동안 깜박이면 리미터가 작동 중임을 의미합니다. 통합 리미터가 지속적으로 왜곡을 제어하므로 잠깐 동안 깜박이는 것은 심각한 문제가 아닙니다. LED가 계속 켜져 있으면 음질이 떨어졌음을 나타냅니다. LED가 계속 켜져 있으면 뒤쪽 LCD를 점검하여 자세한 정보를 확인하십시오. 이 경우 출력 볼륨을 줄이는 것이 좋습니다.

기본값은 **ON(켜기)**입니다.

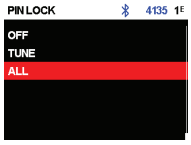
PIN LOCK(믹스 출력) 메뉴

PIN LOCK 메뉴를 통해 DSP 제어 메뉴를 잠글 수 있습니다. 이 선택 항목의 사용 가능한 옵션은 **끄기(OFF)**, **TUNE(조정)** 또는 **ALL(전체)**입니다.

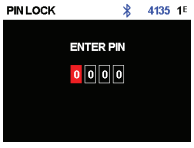
– **끄기(OFF)** - **PIN LOCK**을 끕니다.
– **TUNE(조정)** - INPUT 제어 매개변수를 잠그지만 DSP 제어 메뉴는 잠그지 않습니다.
– **ALL(전체)** - 스피커의 모든 기능을 잠급니다.

기본값은 **OFF(없음)**입니다.

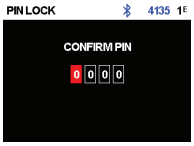
DSP 메뉴를 잠그려면 다음을 수행하십시오.



1. **TUNE(조정)** 또는 **ALL(전체)**를 선택합니다.



2. PIN 코드를 입력합니다.

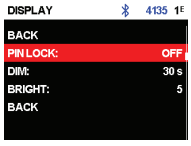


3. 확인을 위해 PIN 코드를 다시 입력합니다.
   PIN 코드가 일치하지 않으면 **PIN LOCK**이 **OFF(꺼짐)**로 설정됩니다.
4. 스피커를 잠그려면 **DISPLAY(디스플레이)** 메뉴에서 **LOCK(지금 잠금)**을 선택합니다.

PIN LOCK은 스피커의 전원을 껐다 켜면 자동으로 작동됩니다.

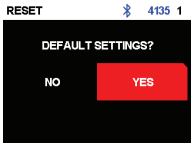
PIN LOCK을 비활성화하는 방법은 다음과 같습니다.

1. 아직 완료되지 않았다면 PIN 코드를 입력하여 장치의 잠금을 해제합니다.
2. 입력 선택 소프트 키를 선택 해제합니다.
3. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 누릅니다.
4. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 사용하여 **DISPLAY(디스플레이)**로 스크롤합니다.
5. **PIN LOCK**을 선택합니다.
6. **OFF(예)**를 선택합니다.



PIN 코드를 잊어버린 경우 라우드스피커를 기본 설정으로 재설정하십시오.
라우드스피커를 기본 설정으로 재설정하는 방법은 다음과 같습니다.

▸ 15초 이상 **INPUT 2** 및 **MASTER VOLUME** 조절기의 소프트 키를 누릅니다.
  그러면 **DEFAULT SETTINGS?** 메시지가 나타납니다.



▸ 여기서 **YES**를 선택합니다.
  그러면 **ERASE USER PRESETS?** 메시지가 나타납니다.
▸ 여기서 **NO**를 선택합니다.

DIM 메뉴

이 **DIM** 메뉴는 구성된 시간 동안 디스플레이가 유휴 상태일 때 디스플레이를 흐리게 표시하는 데 사용됩니다. 이 선택 항목의 사용 가능한 옵션은 **OFF, 10 ~60초**입니다.

기본값은 **30초**입니다.

BRIGHT(밝기) 메뉴

BRIGHT(밝기) 메뉴는 LCD의 밝기를 결정하는 데 사용합니다.

범위는 1(가장 어두움)~10(가장 밝음)입니다.

기본값은 **5**입니다.

STORE(저장) 메뉴

STORE(저장) 메뉴를 사용하여 사용자 맞춤 설정을 다섯 개까지 만들 수 있습니다. 이 항목의 옵션은 **BACK(끝내기)**, **1**, **2**, **3**, **4**, **5**입니다.

참고!

공백을 포함한 알파벳과 숫자의 조합으로 사용자 맞춤 설정의 이름을 만들 수 있습니다. 알파벳과 숫자의 범위는 A~Z, 그리고 0~9입니다.

이름 필드의 길이는 12자입니다.

사용자 맞춤 설정 저장

사용자 맞춤 설정을 저장하려면,

1. DSP 제어 메뉴에서 **STORE(저장)로 스크롤합니다.**
2. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러서 **STORE(저장)**을 선택합니다.
   STORE(저장) 화면이 나타납니다.
3. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러서 **1**을 선택합니다.
   1에 대한 **이름 입력** 화면이 나타납니다.
4. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 사용하여 문자를 스크롤합니다.
   문자들이 나타납니다.
5. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러서 필요한 문자를 선택합니다.
6. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 돌려 다음 문자 항목으로 이동합니다.
   문자를 계속 선택하여 필요한 이름을 입력합니다.
7. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 사용하여 **SAVE(저장)**로 스크롤합니다.
8. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러서 **SAVE(저장)**를 선택합니다.
9. 사용자 맞춤 설정을 추가로 저장하려면 단계 3 ~ 8을 반복합니다.
10. **EXIT(끝내기)**를 선택하여 홈 화면으로 돌아갑니다.

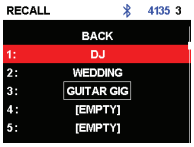
RECALL(호출) 메뉴

RECALL(호출) 메뉴를 사용하여 사용자 맞춤 설정을 다섯 개까지 검색할 수 있습니다. 이 항목의 옵션은 **BACK(끝내기)**, **1**, **2**, **3**, **4**, **5**입니다. 또한 설정 **6**을 사용하여 기본 설정을 호출할 수 있습니다. 사용자 설정을 저장하는 데 이 설정을 사용할 수 없습니다.

사용자 맞춤 설정 호출

사용자 맞춤 설정을 호출하는 방법은 다음과 같습니다.

- DSP 제어 메뉴에서 **RECALL로 스크롤합니다.**



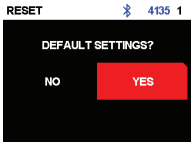
- 여기에서 **MASTER VOLUME** 조절기를 눌러 **RECALL**을 선택합니다.
  그러면 **RECALL** 화면이 나타납니다.
- 여기에서 **MASTER VOLUME** 조절기를 눌러 **1**을 선택합니다.
  선택한 항목이 로드됩니다.
- 사전 설정이 로드되면 메뉴가 홈 화면으로 돌아갑니다.

RESET(재설정) 메뉴

RESET(재설정) 메뉴는 스피커를 원래의 공장 출하 설정으로 재설정합니다. 이 선택 항목의 사용 가능한 옵션은 **NO(아니요)** 또는 **YES(예)**입니다.

시스템 재설정

시스템을 원래 공장 출하 설정으로 재설정하려면,



- DSP 제어 메뉴에서 **RESET(재설정)**을 선택합니다.
  DEFAULT SETTINGS?(기본 설정입니까?) 메시지가 나타납니다.
- **YES(예)**를 선택합니다.
  사용자 사전 설정을 지우겠습니까? 메시지가 나타납니다.
- **YES(예)**를 선택합니다.

참고!

RESET(재설정) 메뉴 항목에서 스피커는 원래의 공장 출하 기본 설정으로 전환됩니다.

INFO(정보) 메뉴

INFO(정보) 메뉴는 펌웨어 버전을 표시하는 데 사용합니다.

참조:

– *출력 목록, 페이지 48*

8 입력 및 믹서 작동

8.1 INPUT DSP 제어 메뉴

라우드스피커 INPUT DSP 제어 메뉴 선택 항목은 EVOLVE 내장형 라우드스피커에서 사용할 수 있습니다.

전체 메뉴 목록은 *입력 목록, 페이지 51*을 참조하십시오.

믹서 채널을 제어하려면,

1. 입력 선택 소프트 키를 눌러 입력 채널을 선택합니다.
   선택되면 소프트 키가 켜집니다.
2. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 사용하여 레벨을 조정합니다.
3. **MASTER VOLUME(마스터 볼륨)** 조절기를 눌러서 입력 채널의 DSP 제어 메뉴를 표시합니다.
4. 입력 선택 소프트 키를 다시 누르면 제어용 입력 채널이 선택 해제됩니다.
   소프트 키는 더 이상 점등되지 않습니다.

INPUT 컨트롤 조정

INPUT LEVEL(입력 레벨)과 EQ를 조정할 때는 주의가 필요합니다. 일반적으로 약간의 변경만으로도 전체 사운드에서 최상의 결과를 얻을 수 있습니다.

입력되는 사운드를 조정하려면,

- 모든 EQ 제어기를 **0dB** 또는 **FLAT(플랫)**으로 설정합니다.
- EQ 제어기를 최고/최저 위치로 설정하지 마십시오.
- 자연스러운 재생을 출발점으로 사용하십시오.
- 사용자의 음악 청취 경험에 기초하여 조정하십시오.

INPUT LEVEL(입력 레벨) 제어기

INPUT LEVEL(입력 레벨) 제어기는 수신 신호의 감도를 믹서의 내부 작동 레벨로 조정합니다.

적절한 신호 입력 레벨을 찾으려면,

1. 볼륨을 **MUTE**로 설정합니다(**MASTER VOLUME** 조절기 사용).
2. 입력 선택 소프트 키를 누르고, **MASTER(마스터) VOLUME(볼륨)** 조절기를 사용하여 **INPUT LEVEL(입력 레벨)**을 **MUTE(음소거)**로 설정합니다.
3. 사운드 소스(마이크, 악기 등)를 선택된 입력에 연결합니다.
4. 사운드 소스를 예상되는 최대 볼륨 레벨로 시작합니다. 마이크에 직접(가까이) 대고 가능한 크게 노래하거나 말합니다.
5. 사운드 소스를 재생하거나 마이크에 대고 노래를 합니다.
   - **INPUT LEVEL(입력 레벨)**을 높이기 위해 입력 선택 소프트 키와 **MASTER VOLUME** 조절기를 사용해 입력 채널을 선택합니다. 레벨을 높이면 가장 큰 파트에 **PEAK**가 표시되지 않습니다. 입력 선택 소프트 키를 다시 누르면 입력 채널이 선택 해제됩니다.
   - 라우드스피커에서 필요한 출력을 얻을 때까지 **MASTER VOLUME**을 높입니다. 이것이 기본 채널 설정입니다.

채널의 EQ 설정에 추가 조정이 필요한 경우 이 단계를 다시 수행합니다. 사운드 생성 구획의 변화도 채널의 전반적인 레벨에 영향을 줍니다.

48V (INPUT 1 및 INPUT 2)

+48V DC 팬텀 전원은 **INPUT 1** 및 **INPUT 2**의 XLR 커넥터에서 사용할 수 있습니다. 팬텀 전원은 DI 박스와 콘덴서 마이크(일렉트릿이 아닌) 등 특정 장치에 전원을 공급하는 데 사용할 수 있습니다. 사용하기 전에 장치의 사용자 매뉴얼을 참조하십시오. TRS 커넥터에는 팬텀 전원이 없습니다. 팬텀 전원은 전환이 가능합니다.

참고!

다이내믹 마이크, 믹서 출력 등 팬텀 전원이 필요하지 않은 소스의 경우 팬텀 전원(기본값)을 끕니다. 팬텀 전원이 이미 활성화되어 있는 경우 큰 퐁 소리가 나는 것을 방지하기 위해 마이크를 연결할 때 입력 채널을 음소거하십시오.

참고!

팬텀 전원이 활성화된 상태에서는 모바일 장치를 **INPUT 1** 또는 **INPUT 2**에 연결하지 마십시오.

PRESET(사전 설정)

입력 **PRESET**은 EQ 및 컴프레서 설정을 조정하여 여러 입력 유형의 사운드를 조정하는 출발점을 제공합니다. 사전 설정은 **INPUT 1** 및 **INPUT 2**에서 사용 가능합니다.

COMP 제어기

COMP 제어기는 온보드 컴프레서를 제어하여 작동 중에 입력 신호 처리를 조절할 수 있습니다. 컴프레서는 **INPUT 1(입력 1)** 및 **INPUT 2(입력 2)**에서 제공됩니다.

▸ **COMP** 제어기를 사용하여 컴프레서 임계값과 압축비를 동시에 조절할 수 있습니다.

COMP 제어기를 0~100까지 조절하면 다음과 같은 결과를 얻을 수 있습니다.

– 임계값 이하의 게인이 0~+6dB로 증가합니다.
– 압축비가 1:1에서 8:1로 증가합니다.
– 이 컴프레서는 컴프레서 설정에 비례하여 오디오 신호의 동적 범위를 감소시킵니다.

신호가 특정 임계값을 초과하면 신호가 압축됩니다. 입력 레벨이 크게 변화해도 출력 레벨의 변화량이 적어집니다. 동적 범위를 좁히면 오디오 신호를 더 쉽게 기록하거나 믹싱할 수 있는 경우가 있습니다. 낮거나 중간 정도의 압축 레벨(25~40)에서 시작해서 필요할 경우 천천히 높이는 것이 좋습니다.

TREBLE/MID/BASS(고음/중음/저음) 제어기

입력 채널의 EQ 섹션을 이용하면 3가지 주파수 대역 내에서 수신되는 음악 신호의 성형에 폭넓은 차이를 줄 수 있습니다.

– **TREBLE(고음)** 제어기 - 심벌즈와 보컬에 고음을 추가하여 더 투명한 사운드를 재현할 수 있습니다.
– **MID** 제어기 - 이 레벨을 높이면 보컬 범위에서 더 높은 출력이 제공되며, 이 레벨을 낮추면 음향 피드백을 줄이는 데 도움이 될 수 있습니다.
– **BASS(저음)** 제어기 - 킥드럼의 사운드에 “punch(힘)”를 더 많이 주거나 보컬에 “body(풍부함)”을 추가할 수 있습니다.

PAN/BAL

PAN (모노 입력) 또는 **BAL**(스테레오 입력) 제어기는 스테레오 설정에서 스테레오 L 또는 스테레오 R 스피커에서 나오는 신호의 양을 조절합니다. **PAN/BAL**은 모노(단일 라우드스피커) 설정에는 연결되지 않습니다.

DUCKER(더커)

DUCKER(더커)는 선택된 MIC/LINE 입력(**INPUT 1** 또는 **INPUT 2**)에서 신호가 감지될 때마다 모든 스테레오 입력의 신호 레벨을 낮춥니다. 선택된 MIC/LINE 입력에 신호가 없으면 스테레오 입력의 신호 레벨이 이전 설정된 레벨로 돌아갑니다.

DUCKER(더커)는 배경 음악에서 말할 때 유용합니다.

– 선택된 MIC 입력에 신호가 감지되면 스테레오 입력 채널의 음악 소리가 줄어듭니다.
– 선택된 MIC 입력에 신호가 더 이상 감지되지 않으면 음악은 이전 레벨로 돌아갑니다.

DUCKER(더커) 사용

더커를 사용하려면,

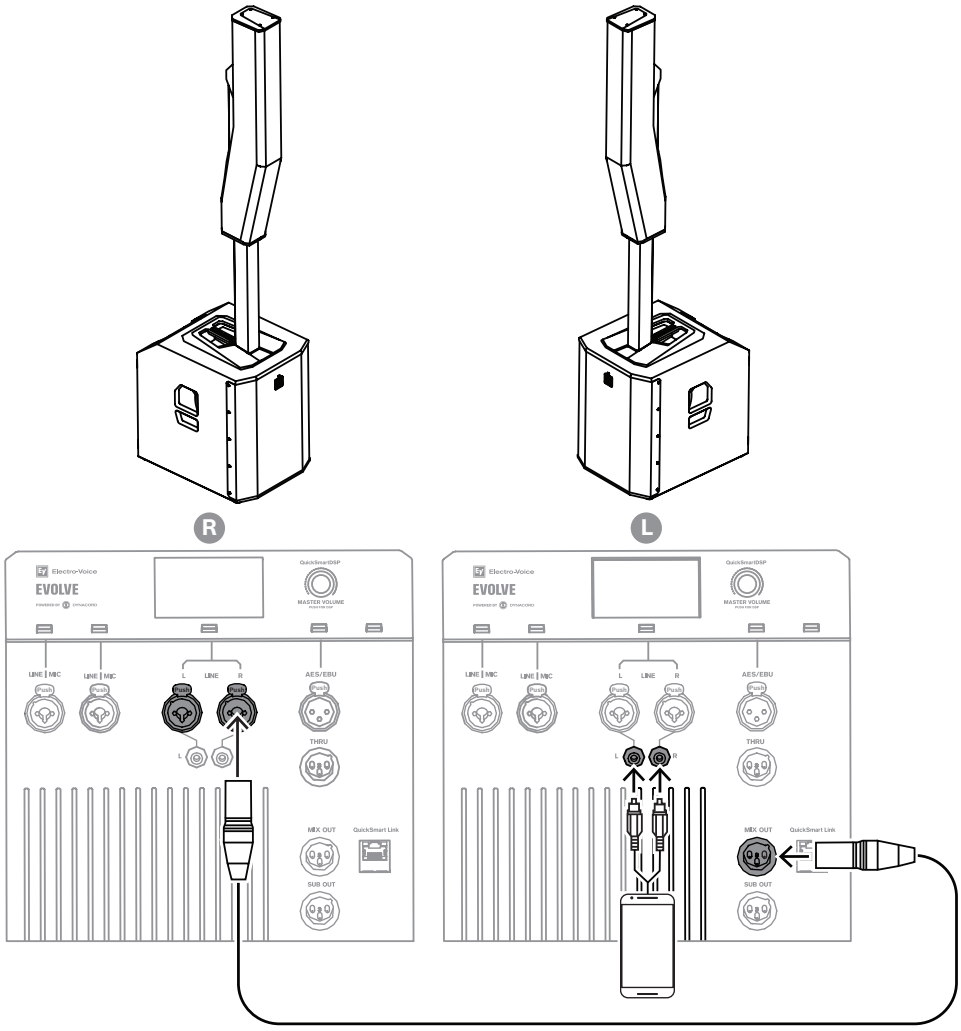
1. **INPUT 1(입력 1)** 및/또는 **INPUT 2(입력 2)**를 선택합니다.
2. **DUCKER(더커)** 레벨을 조정하여 선택한 입력 채널에 대한 감지 임계값을 설정합니다. 선택된 입력에 신호가 감지되면 스테레오 입력의 신호는 12dB 감소합니다. 표준값은 -10~-20dB입니다.

아래 표에 **DUCKER(더커)**의 작동 논리가 설명되어 있습니다. **DUCKER(더커)** 설정은 **INPUT 1** 및/또는 **INPUT 2**에서 선택된 감지 임계값입니다. 더킹된 채널은 12dB 감소된 입력 신호입니다.

	INPUT 1	**INPUT 2**	**축소된 채널**
DUCKER SETTING(더커 설정)	-1dB ~ -40dB	OFF	INPUT 3 ~ INPUT 8
	OFF	-1dB ~ -40dB	INPUT 3 ~ INPUT 8
	-1dB ~ -40dB	-1dB ~ -40dB	INPUT 3 ~ INPUT 8
	OFF	OFF	없음

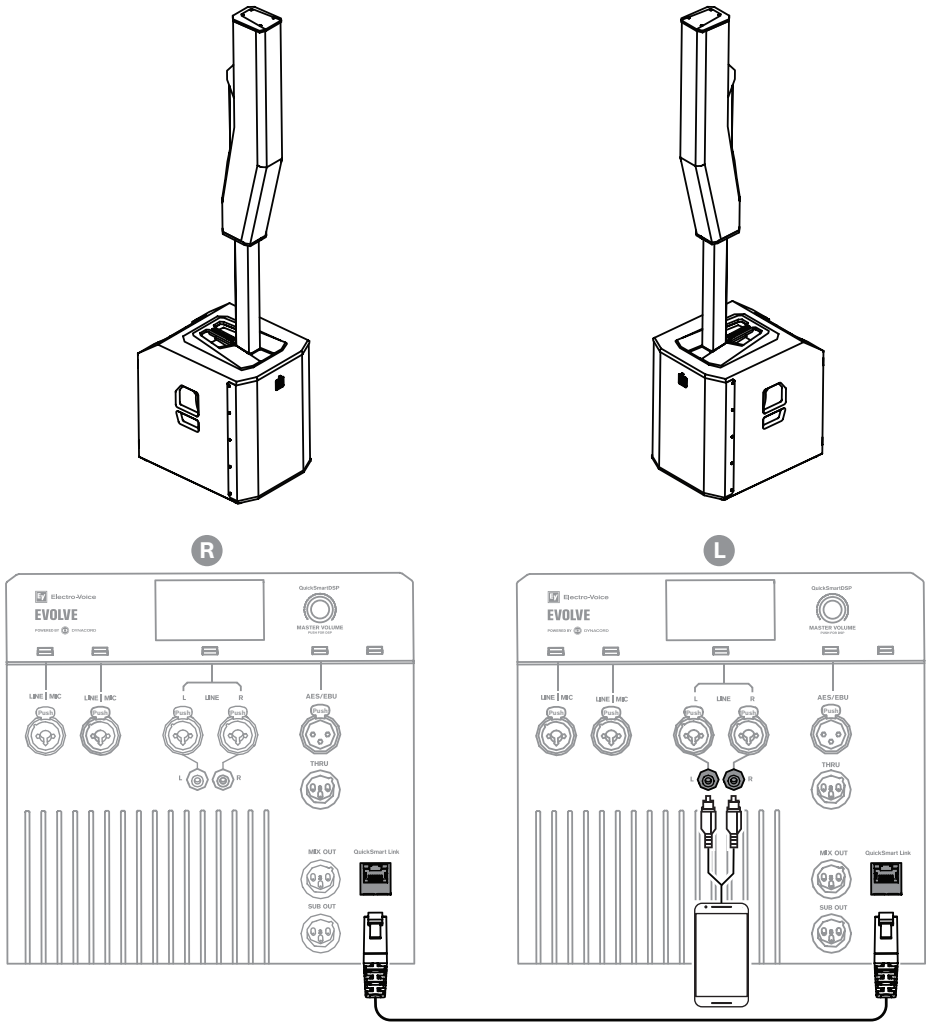
9 권장 구성

9.1 EVOLVE70-90 시스템의 스테레오 페어



MODE	MUSIC
MASTER SPEAKER(마스터 스피커)(L) MIX OUT	R
SATELLITE SPEAKER(위성 스피커)(R)	INPUT 3/4(모노)

표 9.1: 칼럼 라우드스피커 시스템의 스테레오 페어에 대한 DSP 설정

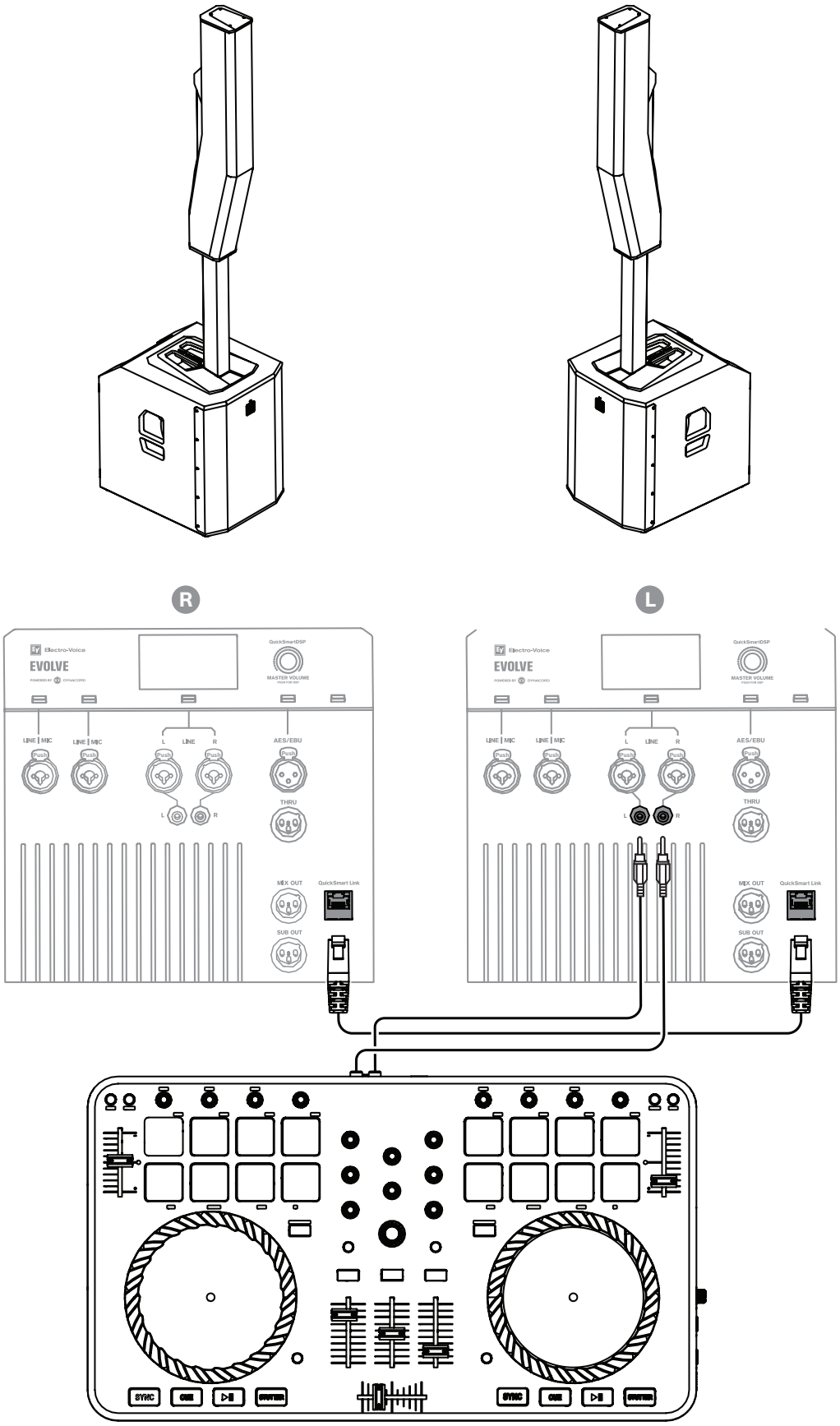


MODE	MUSIC
MASTER SPEAKER(마스터 스피커)(L) SPK OUT	L
SATELLITE SPEAKER(위성 스피커)(R)	**QuickSmart Link** 입력

표 9.2: 포터블 칼럼 시스템에 대한 DSP 설정

참고!
장치에서 MASTER SPEAKER(마스터 스피커)로의 스테레오 연결은 스테레오 INPUT 5/6 AES/EBU에 연결된 AES/EBU를 통해 스테레오 INPUT 3/4에 하드 와이어를 연결하거나 Bluetooth®를 통해 스테레오 Bluetooth® INPUT 7/8에 연결할 수 있습니다.

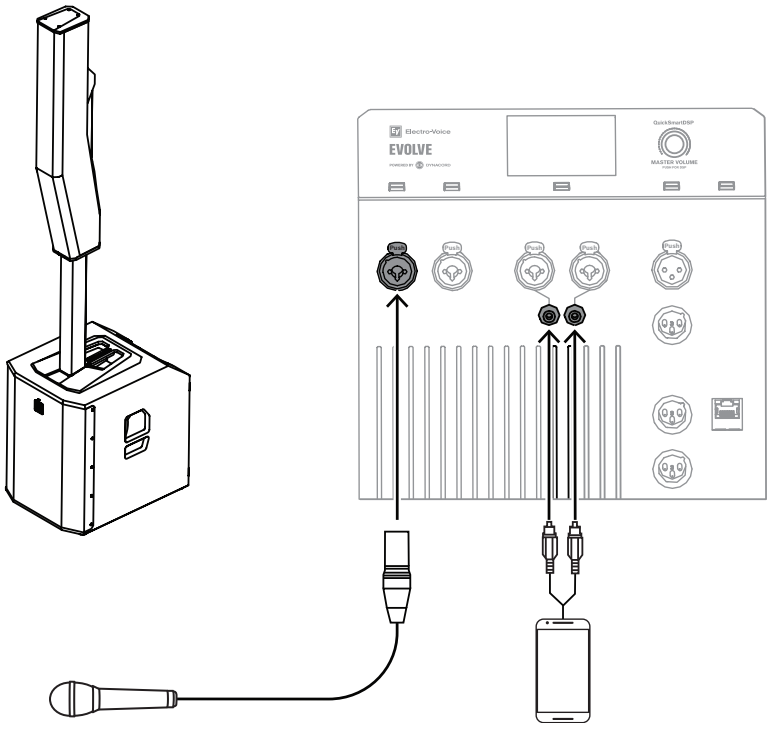
9.2 DJ 성능


R
L
Electro-Voice
EVOLVE
QuickSmartDSP
MASTER VOLUME
LINE | MIC
LINE | MIC
L LINE R
AES/EBU
THRU
MIX OUT
QuickSmart Link
SUB OUT
SYNC
CUE

MODE	MUSIC
MASTER SPEAKER (L) SPK OUT	L
SATELLITE SPEAKER (R)	QuickSmart Link 입력

표 9.3: DJ 성능에 대한 DSP 설정

9.3 발언 이벤트

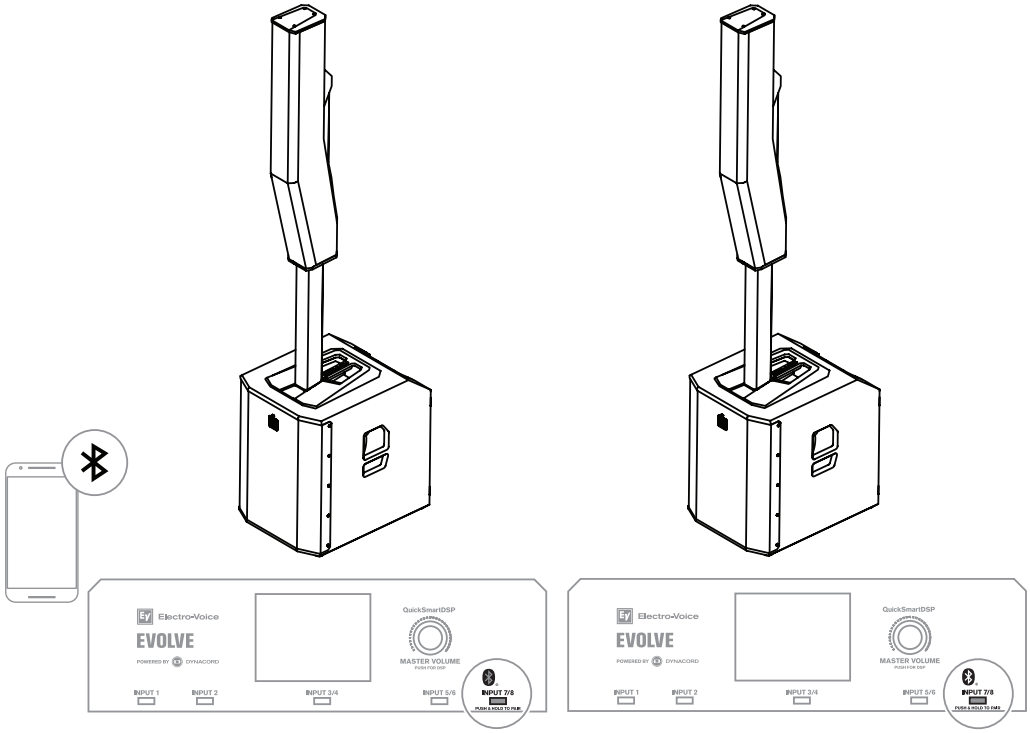


참고!
화살표 방향은 신호 경로를 나타냅니다.

MODE	SPEECH

표 9.4: 발언 이벤트에 대한 DSP 설정

9.4 Bluetooth 트루 무선 스테레오(TWS)



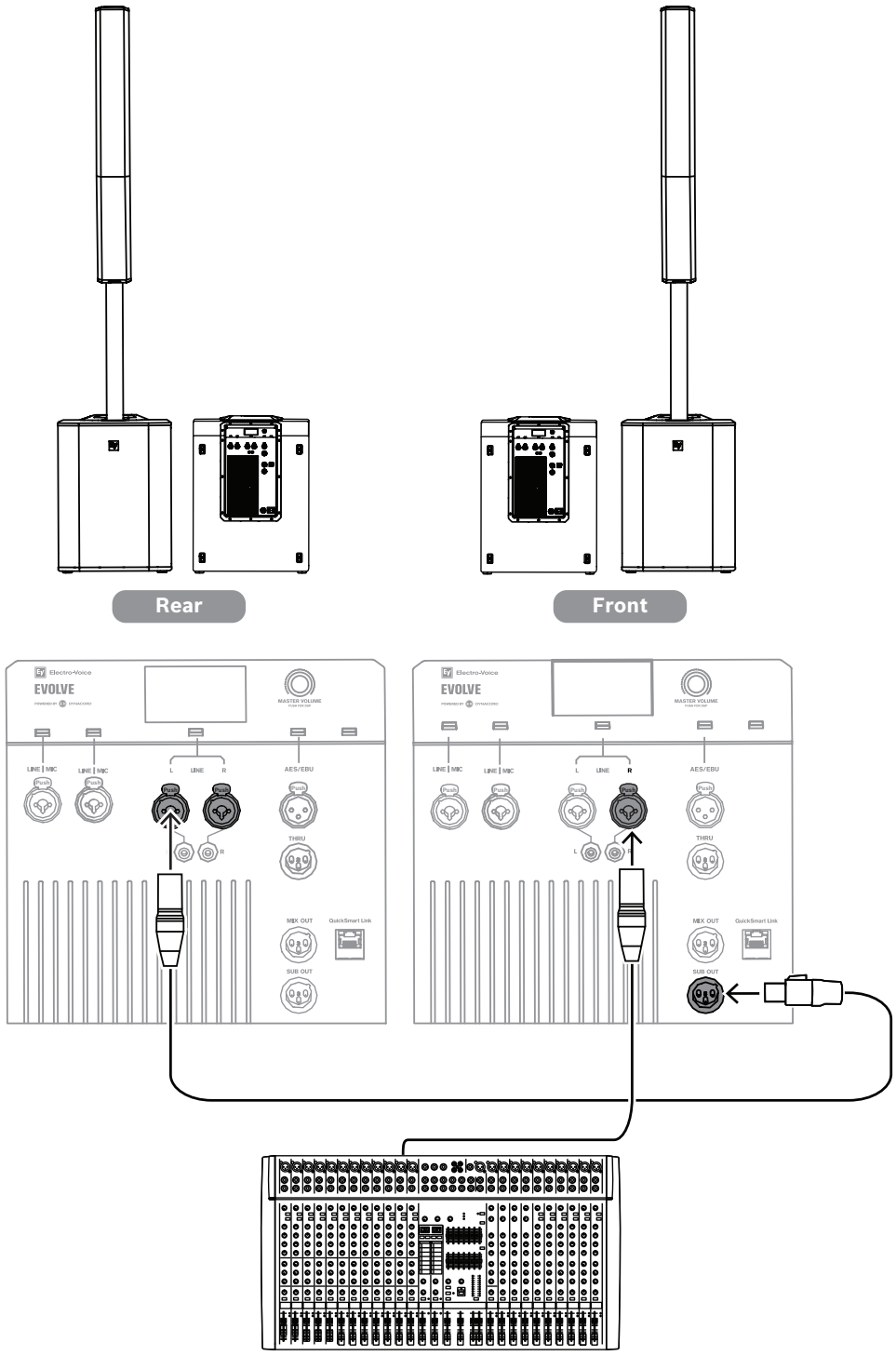
MODE	MUSIC

표 9.5: Bluetooth TWS에 대한 DSP 설정

TWS를 통해 2개의 라우드스피커를 연결하려면,

1. Bluetooth®를 통해 라우드스피커 중 하나를 스트리밍 장치에 연결합니다.
2. 두 라우드스피커의 **BLUETOOTH** 제어 메뉴에서 **스피커 연결**을 선택하다.
3. **LINK ROUTE(라우팅 연결)**을 **BLUETOOTH** 제어 메뉴에서 변경하여 Bluetooth 입력 신호(**L+R**, **L** 또는 **R**)를 선택합니다.

9.5 카디오이드 서브우퍼가 탑재된 스테레오



SUB CONFIG(전면)	NORMAL
SUB CONFIG(후면)	CARDIOD

표 9.6: 카디오이드 서브우퍼가 탑재된 스테레오에 대한 DSP 설정

10 문제 해결

문제	가능한 원인	조치
1. 소리가 들리지 않음	앰프	모든 전자 기기가 켜져 있는지, 신호 라우팅이 올바른지, 소스가 활성 상태인지, 볼륨이 켜져 있는지, 음소거된 채널이 없는지 등을 확인한 다음 필요에 따라 수정/수리/교체합니다. 소리가 여전히 들리지 않는다면 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 스피커를 사용하여 문제를 찾아 해결할 때까지 라인을 이동하면서 각 연결/장착 지점을 테스트합니다. 극성이 올바른지 확인합니다.
2. 잡음, 왜곡 등의 간헐적 출력	연결이 잘못됨	앰프와 라우드스피커의 모든 연결을 검사하여 모두 완전하고 단단하게 고정되어 있는지 확인합니다. 문제가 지속되면 배선을 검사합니다. 문제 1을 참조하십시오.
3. 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 경우 시스템 접지를 검사하여 교정하십시오.
4. INPUT 1-2(입력 1-2)에 연결된 마이크에서 사운드가 생성되지 않음	팬텀 전원이 필요한 마이크	마이크가 INPUTS 1-2(입력 1-2)에 연결되어 있는지 확인하십시오. 이 채널에서 PHANTOM(팬텀)이 **ON(켜기)**으로 설정되어 있는지 확인하십시오. INPUT 3-6(입력 3-6)에는 팬텀 전원이 공급되지 않습니다.
	입력 채널이 음소거되거나 LEVEL(레벨)이 너무 낮음	해당 채널을 선택하고 채널이 음소거되지 않는지 확인합니다. 음소거되지 않는다면 사운드가 재생될 때까지 채널 LEVEL(레벨)을 천천히 높입니다.
5. 사운드가 왜곡되거나, 전면 LED OFF(끄기) 또는 LCD 화면의 LIMIT(제한) ON(켜기)	과도한 입력 레벨	제한에 맞게 입력 레벨 또는 스피커 레벨을 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 CLIP(클립) 또는 LIMIT(제한)가 표시된다면 입력 또는 소스 레벨이 너무 높은 것입니다.
6. 입력 레벨이 증폭될 때 마이크에서 음향 피드백이 발생함	잘못된 게인 구조	INPUT(입력) 레벨을 줄여서 마이크 신호를 줄입니다. 마이크가 사운드 소스에 가까이 있으면 피드백 발생 전 게인이 증가합니다.

문제	가능한 원인	조치
	MODE(모드)가 MUSIC(음악)으로 설정됨	MODE(모드)를 LIVE(라이브) 또는 SPEECH(스피치)로 변경합니다.
	마이크 위치가 라우드스피커의 전면과 너무 가까움	가능하면 항상 스피커가 마이크 앞에 놓이도록 합니다. 모니터 위치에 별도의 스피커를 사용할 경우에는 스피커가 마이크의 뒤쪽을 향하도록 합니다.
7. DSP 제어 메뉴가 잠겨 있음.	메뉴 **LOCK(잠금)** 기능이 켜져 있음. LCD 화면에 잠금 기호가 표시됨.	MASTER VOLUME(마스터 볼륨) 조절기 또는 **MASTER VOLUME** 조절기 또는 입력 선택 소프트 키를 눌러 잠금 해제하십시오.
8. QuickSmart Mobile 앱은 라우드스피커를 인식하지 못합니다.	Bluetooth® 활성화	스피커에 Bluetooth®가 활성화되었는지 확인합니다. Android의 경우: 위치 서비스가 활성화되어 있는지 확인합니다. 장치 설정에서 iOS/Android의 라우드스피커를 제거합니다(때론 "FORGET"이라고도 함). 페어링을 다시 시작합니다. 휴대폰/태블릿에 필요한 OS 버전 및 최신 업데이트가 설치되어 있는지 확인합니다. 최신 QuickSmart Mobile 앱이 설치되어 있는지 확인합니다. 다른 휴대폰/태블릿이 동일한 라우드스피커에 연결되어 있지 않는지 확인합니다.
9. PIN 코드 잠금 해제에 실패했습니다.	잘못된 PIN 코드를 입력했습니다.	PIN 코드 입력 다시 시도 또는 15초 이상 **INPUT 2 MASTER VOLUME** 조절기의 소프트 키를 눌러 라우드스피커를 기본 설정으로 재설정하십시오.
10. QuickSmart Link를 사용하면 소리가 왜곡되거나 중단됩니다.	잘못 연결된 케이블 또는 너무 긴 케이블	100m(328ft)를 초과하는 실드 CAT5 (또는 그 이상 버전) 케이블을 사용하십시오.
	네트워크 하드웨어(스위치/라우터) 연결	최대 2개의 EVOLVE 시스템 사이에 직접 연결되는 경우에만 제대로 작동할 수 있습니다.

권장 해결 방법으로 문제가 해결되지 않으면 Electro-Voice 대리점이나 Electro-Voice 유통업체에 문의하십시오.

11 기술 데이터

	EVOLVE 70	EVOLVE 90
칼럼	(8) 4.7인치 네오디뮴 드라이버	
서브우퍼	(1) 3인치 음성 코일이 탑재된 15인치 우퍼	(1) 4인치 음성 코일이 탑재된 18인치 캐스트 프레임 우퍼
주파수 응답(-3dB)(Hz)[1]	40Hz ~ 18000Hz	35Hz ~ 18000Hz
주파수 범위(-10dB)(Hz)[1]	35Hz ~ 20000Hz	28Hz ~ 20000Hz
1m 거리에서의 최대 음압 레벨(dB)[2]	133dB	134dB
범위 각도 H x V(°)	120° x 25°	
앰프 등급(W)	2,000W	
전력 소비(V, Hz, A)[3]	100 ~ 240VAC, 50 ~ 60Hz, 2.1 ~ 0.9A	
LF 채널 등급(W)	1,000W	
HF 채널 등급(W)	1,000W	
크로스오버 주파수(Hz)	160Hz	
커넥터 유형	powerCON® 전원 입력 듀얼 XLR/TRS 콤보 잭 마이크/전환 가능 48V 팬텀 전원이 탑재된 라인 입력 스테레오 XLR/TRS 콤보 잭 라인 입력 스테레오 RCA 라인 입력 XLR AES/EBU 입력 XLR AES/EBU 스루 XLR 믹스 출력 XLR 서브 레벨 RJ45 QuickSmart Link 커넥터 TWS가 탑재된 Bluetooth 스테레오 입력	
소재	폴리우레아 코팅 합판(서브우퍼) 합성 재질(칼럼) 알루미늄(폴)	
그릴 소재	검은색 또는 흰색 파우더 코팅 강철	
색상	검은색 또는 흰색	
크기(높이 x 가로 x 세로) (인치)	24.5인치 x 17.7인치 x 23.9인치 (서브우퍼) 42.9인치 x 5.2인치 x 10.2인치 (칼럼) 29.3인치 x 2.6인치 x 3.8인치 (폴)	27.3인치 x 20.1인치 x 26.8인치 (서브우퍼) 42.9인치 x 5.2인치 x 10.2인치 (칼럼) 29.3인치 x 2.6인치 x 3.8인치 (폴)

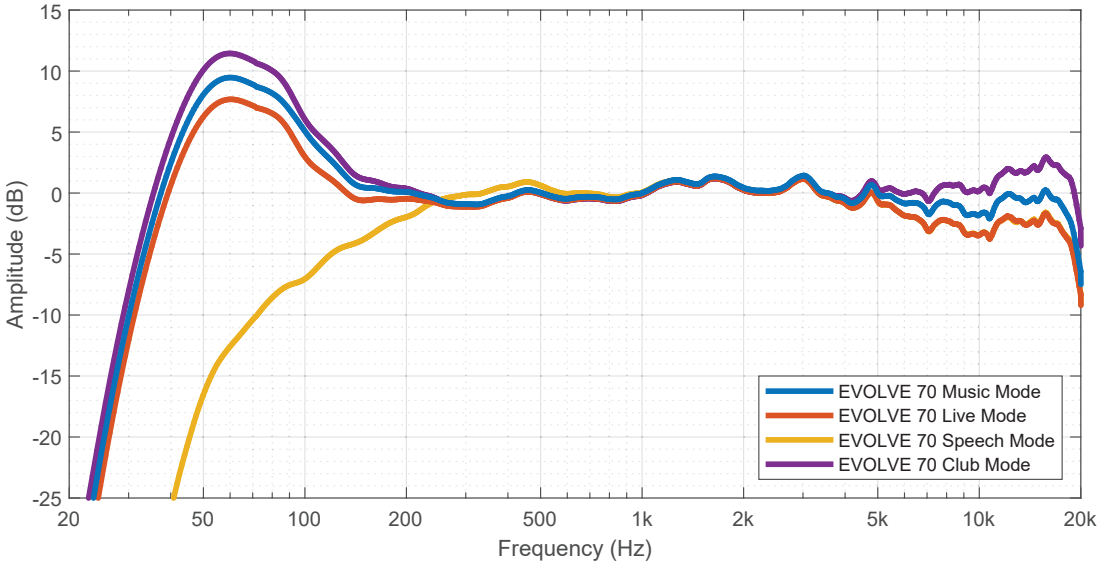
	EVOLVE 70	EVOLVE 90
크기(높이 x 가로 x 세로) (mm)	623mm x 450mm x 607mm(서브우퍼) 1090.1mm x 131.4mm x 259mm(칼럼) 745mm x 66mm x 95.8mm(폴)	694mm x 510mm x 680mm(서브우퍼) 1090.1mm x 131.4mm x 259mm(칼럼) 745mm x 66mm x 95.8mm(폴)
조립 후 크기(H x W x D)(인치)	88.9인치 x 17.7인치 x 23.9인치	92.4인치 x 20.1인치 x 26.8인치
조립 후 크기(H x W x D)(mm)	2259mm x 450mm x 607mm	2346mm x 510mm x 680mm
배송 크기(H x W x D)(인치)	27.3인치 x 20.4인치 x 26.7인치(서브우퍼) 45.2인치 x 7.6인치 x 14.4인치(칼럼 및 폴)	29.8인치 x 22.6인치 x 29.2인치(서브우퍼) 45.2인치 x 7.6인치 x 14.4인치(칼럼 및 폴)
배송 크기(H x W x D)(mm)	693mm x 520mm x 677mm(서브우퍼) 1150mm x 193mm x 365mm(칼럼 및 폴)	758mm x 575mm x 741mm(서브우퍼) 1150mm x 193mm x 365mm(칼럼 및 폴)
무게(lb)	78.3lbs	98.1lbs
무게(kg)	35.5kg	44.5kg
배송 무게(lb)	72.8lb(서브우퍼) 25.1lb(칼럼 및 폴)	94.8lb(서브우퍼) 25.1lb(칼럼 및 폴)
배송 무게(kg)	33kg(서브우퍼) 11.4kg(칼럼 및 폴)	43kg(서브우퍼) 11.4kg(칼럼 및 폴)

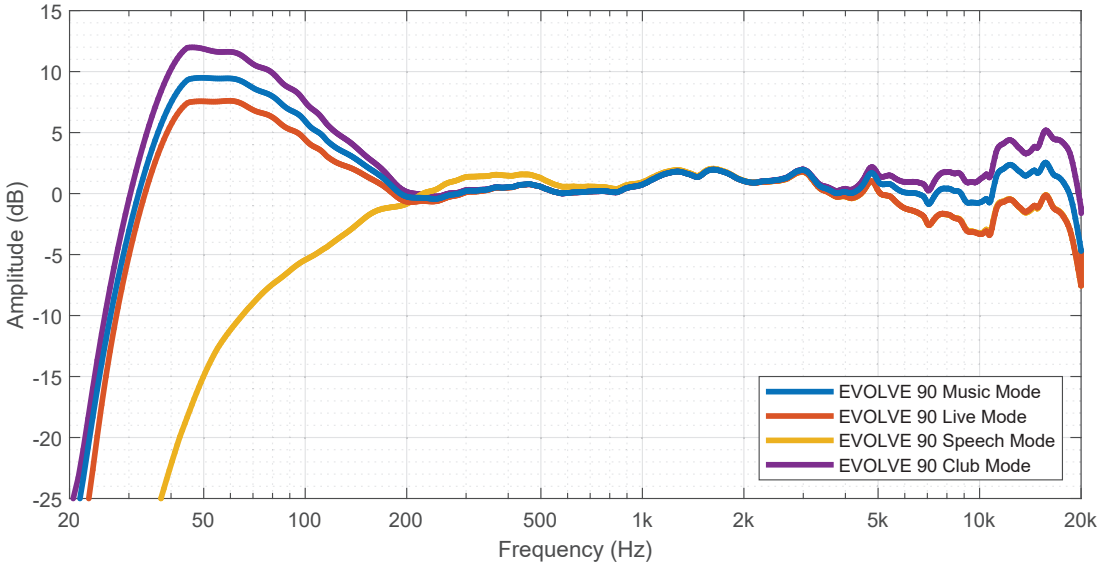
[1]다음을 사용한 전체 공간에 대한 측정치 **MUSIC** DSP 사전 설정.

[2]최대 SPL은 1m 거리에서 최대 출력의 광대역 핑크 노이즈를 사용하여 측정한 값입니다.

[3]전류 등급은 1/8 출력입니다.

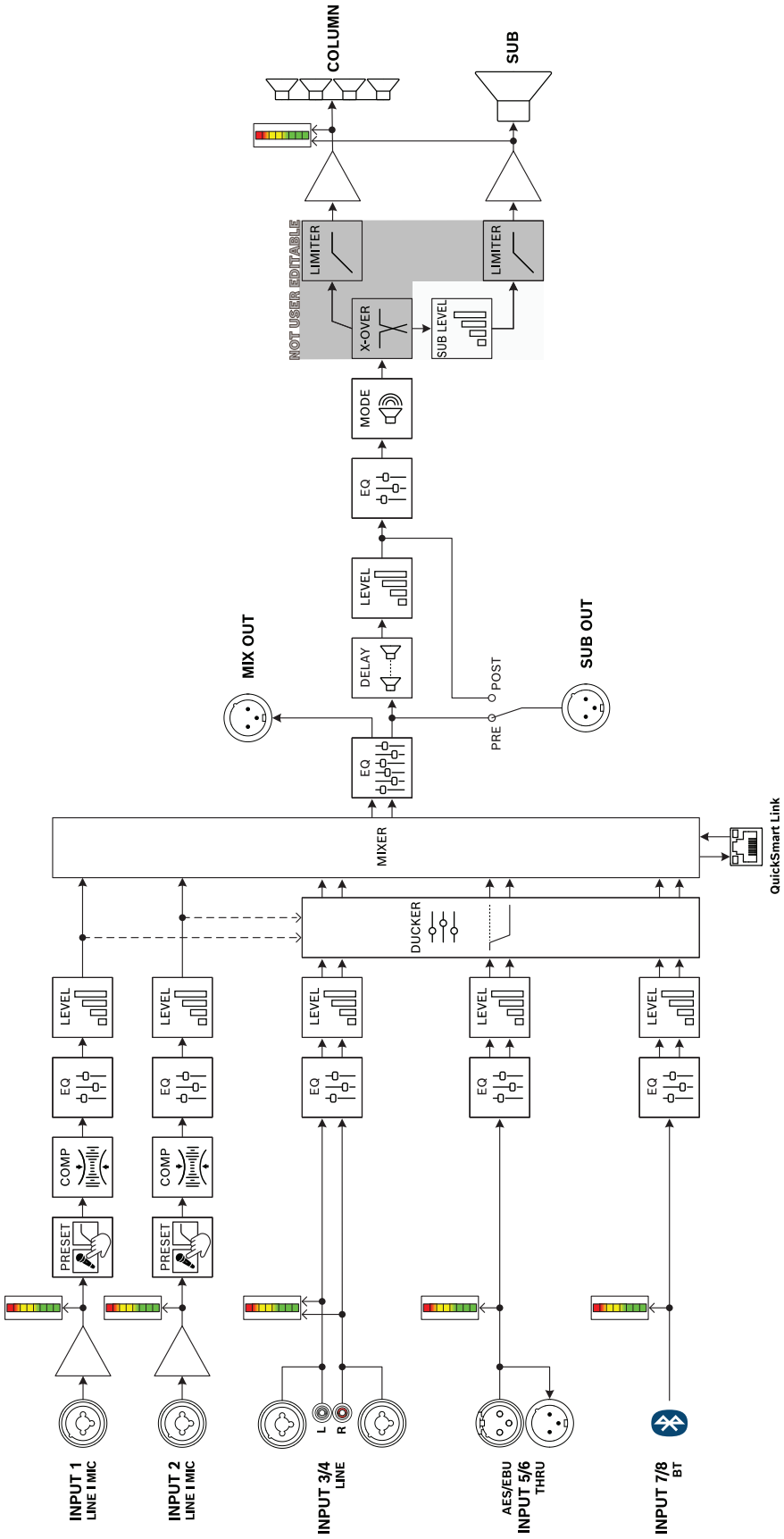
주파수 응답[1]





[1] 축내 전체 공간에 대한 측정치

11.1 블록 다이어그램


COLUMN
SUB
NOT USER EDITABLE
LIMITER
X-OVER
SUB LEVEL
LIMITER
MODE
EQ
LEVEL
DELAY
MIX OUT
POST
PRE
SUB OUT
EQ
MIXER
QuickSmart Link
DUCKER
LEVEL
EQ
COMP
PRESET
L
R
INPUT 1
LINE I MIC
INPUT 2
LINE I MIC
INPUT 3/4
LINE
AES/EBU
INPUT 5/6
THRU
INPUT 7/8
BT

11.2 치수

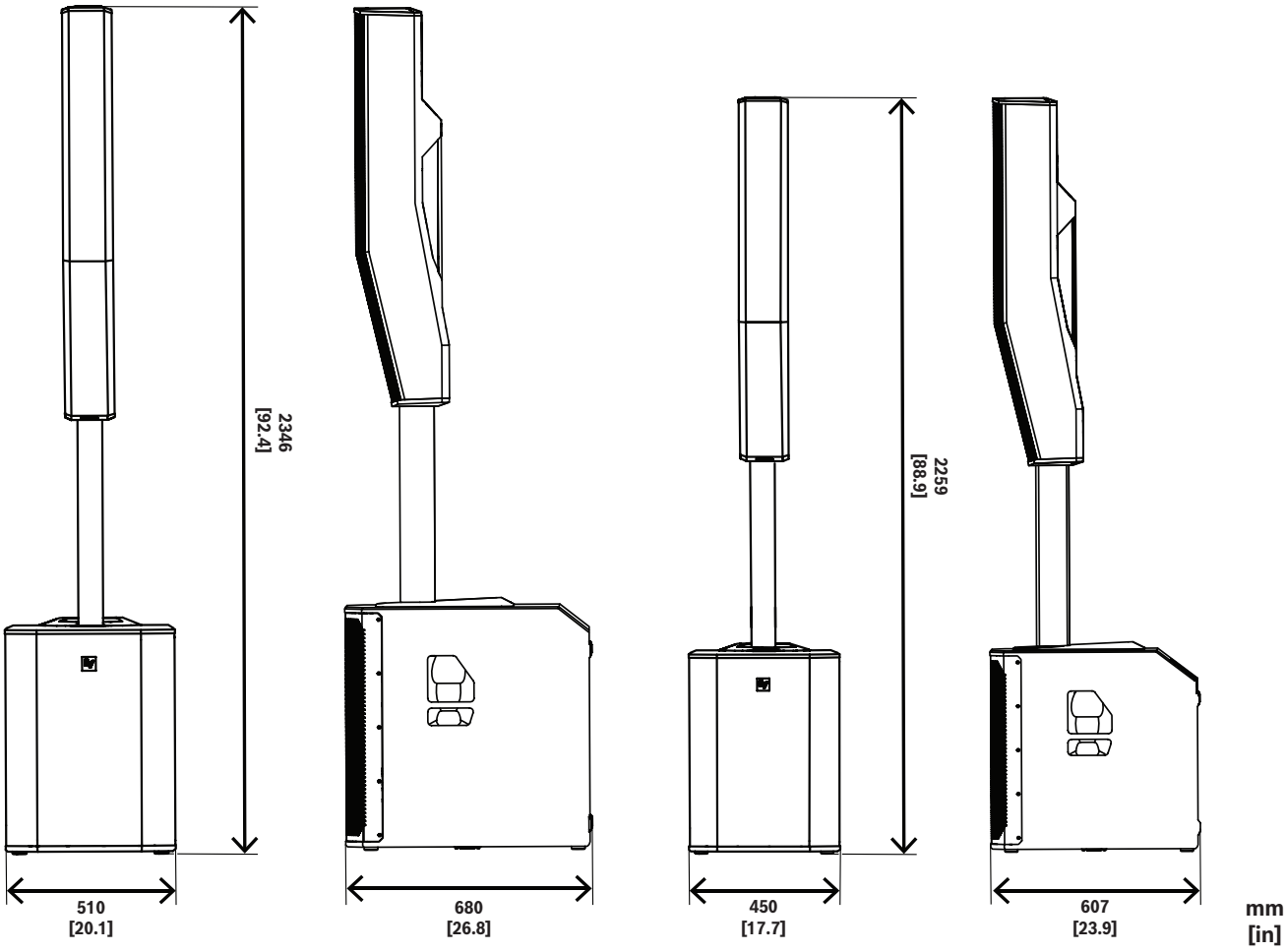


그림 11.1: EVOLVE 90 및 EVOLVE 70 시스템

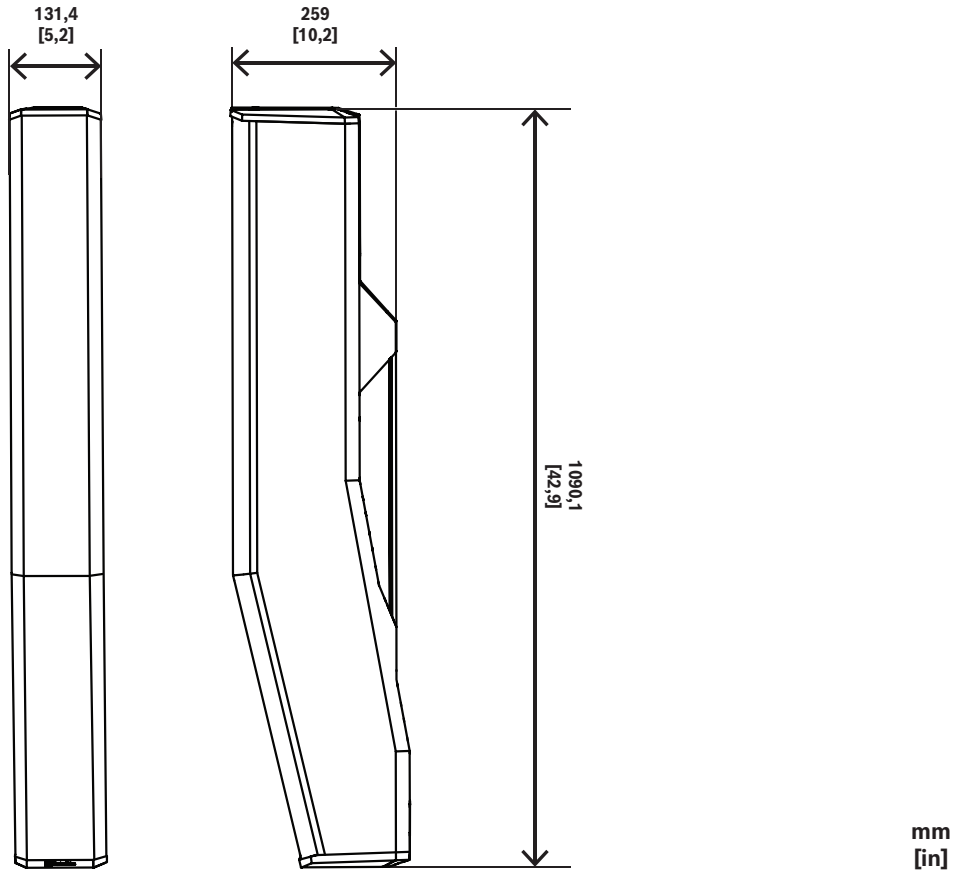


그림 11.2: EVOLVE70-90 칼럼

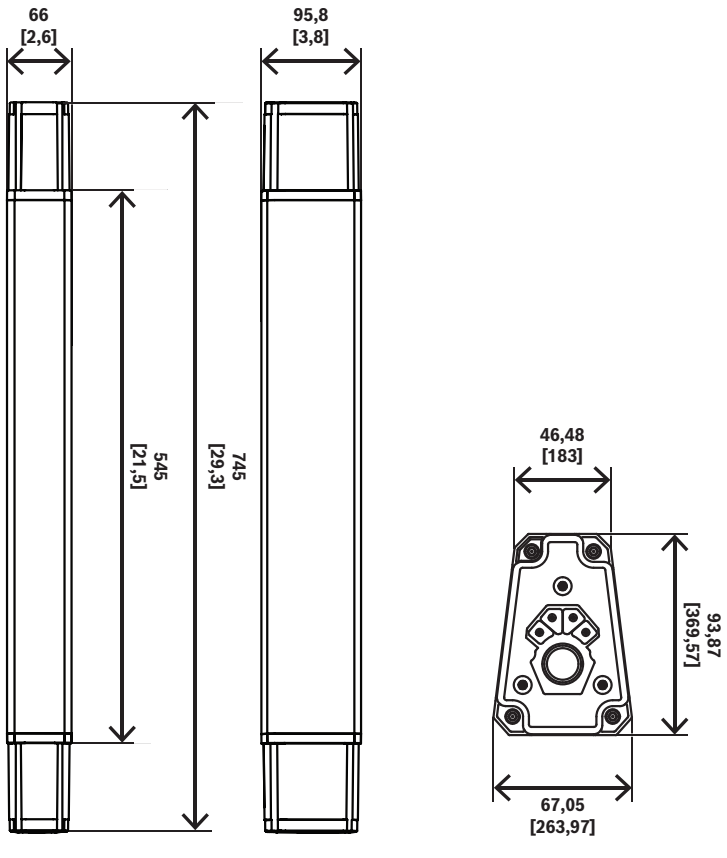
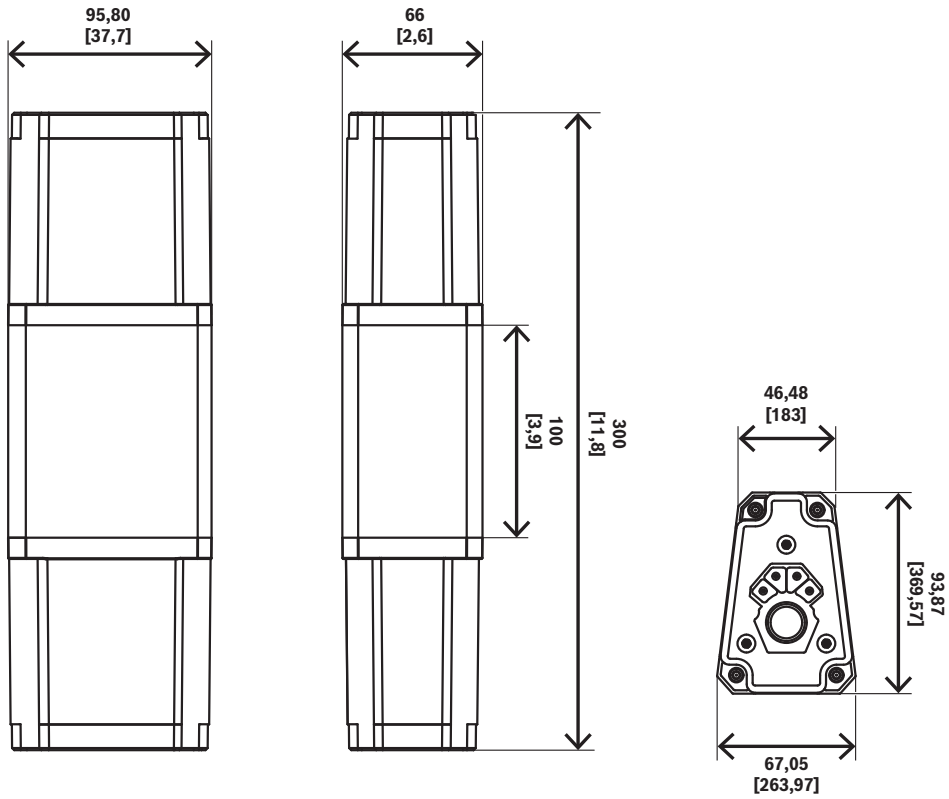
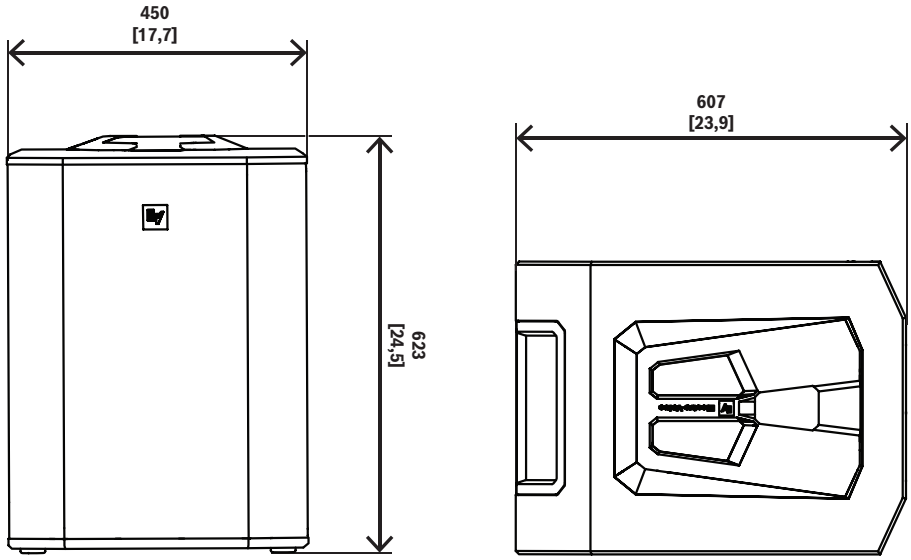


그림 11.3: EVOLVE70-90 폴



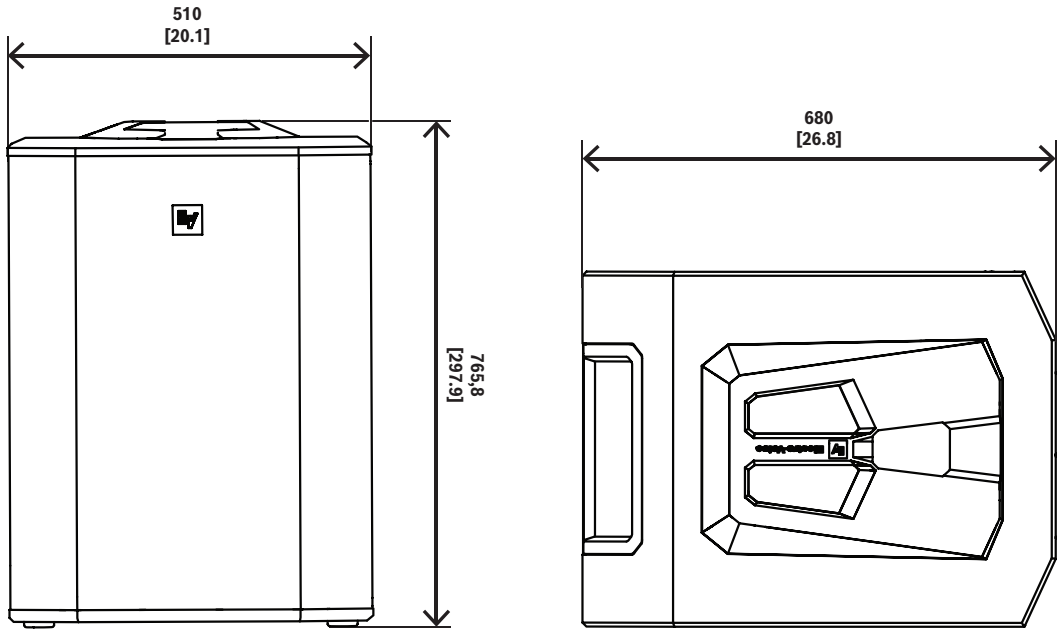
mm
[in]

그림 11.4: EVOLVE70-90 짧은 폴, 별도 판매



mm
[in]

그림 11.5: EVOLVE 70 서브우퍼



mm
[in]

그림 11.6: EVOLVE 90 서브우퍼

12 부록

12.1 보증 정보

보증 기간 및 애프터 세일즈 서비스에 대한 자세한 내용은 www.electrovoice.com/warranty를 참조하십시오.

12.2 출력 목록

VOLUME			0 dB(기본값)
			MUTE, -80 dB- +10 dB, (1 dB)
	EXIT		
	MODE		MUSIC(기본값)
			LIVE
			SPEECH
			CLUB
	SUB LEVEL		0 dB(기본값)
			MUTE
			-80 dB - +10 dB (1 dB)
	TREBLE		0 dB(기본값)
			-12 dB - +6 dB
	MID		0 dB(기본값)
			-12 dB - +6 dB
	BASS		0 dB(기본값)
			-12 dB - +6 dB
	MAIN EQ (PEQ 선택)	BACK	
		ENABLE ALL	ON(기본값)
			OFF
		RESET ALL	NO(기본값)
			YES
		PEQ #	1(기본값)
			1 - 7
		BYPASS	OFF(기본값)
			ON
		TYPE	PEQ(기본값)
			LOW SHELF

			HIGH SHELF
			LOW PASS
			HIGH PASS
		Q (PEQ에만 해당)	0.7(기본값)
			0.5 - 10.0
		FREQ	63 Hz(기본값)
			20 Hz - 20 kHz
		GAIN (PEQ, LOW SHELF 및 HI SHELF에만 해당)	0 dB(기본값)
			-12 dB - +12 dB
		RESET	NO(기본값)
			YES
		BACK	
	MAIN EQ (GEQ 선택)	BACK	
		63 Hz	0 dB(기본값) -12 dB - +12 dB (1 dB)
		160 Hz	
		400 Hz	
		1 kHz	
		2.5 kHz	
		6 kHz	
		12 kHz	
		RESET	RESET ALL BANDS? YES/NO
		BACK	
	DELAY	BACK	
		DELAY	OFF(기본값) 0.1 m - 100.0 m
		SUB DELAY	OFF(기본값) -10.0 m - +10.0 m
		UNIT	METER FEET MILLISECONDS
		BACK	
	SPK OUT		L + R(기본값)
			L
			R

MIX OUT		L + R(기본값)
		L
		R
SUB CONFIG		NORMAL(기본값)
		CARDIOID
BLUETOOTH	BACK	
	BLUETOOTH	ON(기본값)
		OFF
	ID(4자리 고유 장치 번호)	
	CONTROL PAIR	
	AUDIO PAIR	
	LINK SPEAKERS	
	LINK ROUTE	L+R(기본값)
		L
		R
	AUTO RECONNECT	OFF(기본값)
		ON
	BACK	
LED		ON(기본값)
		OFF
		LIMIT
DISPLAY	BACK	
	PIN LOCK	OFF(기본값)
		TUNE
		ALL
	LOCK NOW(PIN이 설정된 경우에만)	
	DIM	30 s(기본값)
		10 s - 60 s
		OFF
	BRIGHT	5(기본값)
		1 - 10
	BACK	
STORE		BACK, 1, 2, 3, 4, 5, BACK

	RECALL		BACK, 1, 2, 3, 4, 5, 6 (기본값),BACK
	RESET	DEFAULT SETTINGS?	NO(기본값)
			YES
		ERASE USER PRESETS?	NO(기본값)
			YES
	IMPRINT & LICENSE		[OSS 라이센스 텍스트]
	INFO		[펌웨어 버전]
			©2025 Electro-Voice
	EXIT		

표 12.1: 라우드스피커 DSP 제어 메뉴

12.3 입력 목록

INPUT DSP 제어 메뉴

INPUTS 1 & 2		
LEVEL		0 dB(기본값)
		MUTE, -80 dB - +42 dB
	EXIT	
	PHANTOM	OFF(기본값)
		ON
	PRESET	FLAT(기본값)
		LOW CUT 80
		LOW CUT 120
		VOCAL MIC
		VOICE FILTER
		ND76 VOCAL
		RE520
		ND86 VOCAL
		ND96 VOCAL
		SPEECH
		LINE INPUT
	COMP	OFF(기본값)
		OFF, 1 - 100
	TREBLE	0 dB(기본값)

		-12 dB - +12 dB
	MID	0 dB(기본값)
		-12 dB - +12 dB
	BASS	0 dB(기본값)
		-12 dB - +12 dB
	PAN(스테레오 작동만 해당)	C(기본값)
		10 L - 10 R
	DUCKER	OFF(기본값)
		OFF, -1 - -40
	EXIT	

표 12.2: INPUTS 1 및 2 DSP 제어 메뉴

INPUT 3/4 및 INPUT 5/6		
LEVEL		0 dB(기본값)
		MUTE, -80 dB - +10 dB
	EXIT	
	TREBLE	0 dB(기본값)
		-12 dB - +12 dB
	MID	0 dB(기본값)
		-12 dB - +12 dB
	BASS	0 dB(기본값)
		-12 dB - +12 dB
	BAL(스테레오 작동만 해당)	C(기본값)
		10 L - 10 R
	EXIT	

표 12.3: INPUT 3/4 및 5/6 DSP 제어 메뉴

INPUT 7/8		
LEVEL		0 dB(기본값)
		MUTE, -80 dB - +10 dB
	EXIT	
	TREBLE	0 dB(기본값)

			-12 dB - +12 dB
	MID		0 dB(기본값)
			-12 dB - +12 dB
	BASS		0 dB(기본값)
			-12 dB - +12 dB
	BAL(스테레오 작동만 해당)		C(기본값)
			10 L - 10 R
	BLUETOOTH	BACK	
		BLUETOOTH	ON(기본값)
			OFF
		ID(4자리 고유 장치 번호)	
		CONTROL PAIR	
		AUDIO PAIR	
		LINK SPEAKERS	
		LINK ROUTE	L+R(기본값)
			L
			R
		AUTO RECONNECT	OFF(기본값)
			ON
		BACK	
	EXIT		

표 12.4: INPUT 7/8 DSP 제어 메뉴

12.4 법적 규제 현황

12.4.1 주의 사항

저작권 및 책임 제한 고지

All rights reserved. 이 문서의 어떠한 부분도 게시자의 사전 서면 허락 없이 복사, 녹화 등 전자적 또는 기계적 방법의 어떠한 형태나 수단으로도 복제하거나 전송할 수 없습니다. 복제 및 발췌 허락을 얻는 방법에 관한 내용은 Electro-Voice에 문의하십시오.

사양, 데이터 및 그림을 포함하여 이 매뉴얼에 기재되어 있는 모든 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

참고!

보안 취약성을 보고하려면 https://psirt.bosch.com/report-a-vulnerability/ 링크를 사용하십시오.

Bluetooth®

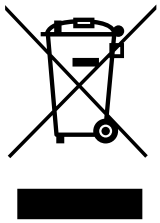
Bluetooth® 단어 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc.의 등록 상표이며 Bosch Security Systems, LLC에 의한 해당 마크 사용은 라이선스를 기반으로 합니다. 기타 상표 및 상호는 각 소유자의 상표 및 상호입니다.

라디오 정보

이 라우드스피커에는 7dBm +/- 1dB EIRP의 전송 전력으로 2.4Ghz 주파수 대역(2,400MHz ~ 2483.5MHz)에서 의도적으로 방출하는 전파가 포함되어 있습니다. 시스템은 1dBi +/- 1dB의 게인을 가진 하나의 안테나를 사용합니다.

폐기

오래된 전기 및 전자 장비

	이 제품 및/또는 배터리는 가정용 쓰레기와 별도로 폐기해야 합니다. 재사용 및/또는 재활용이 가능하도록 현지 법률 및 규정에 따라 이러한 장비를 폐기하십시오. 이렇게 하면 자원을 보존하고 인간의 건강과 환경을 보호할 수 있습니다.

자세한 정보

추가 규제 및 국가별 인증 정보는 EVOLVE 70 및 EVOLVE 90 칼럼 라우드스피커 시스템의 LCD 화면을 참조하십시오.

추가 규제 및 국가별 인증 정보를 찾는 방법은 다음과 같습니다.

1. 메인 DSP 메뉴에서 **IMPRINT & LICENSE** 섹션으로 이동합니다.
2. 인코더를 누릅니다.
3. 그런 다음 **License Text**를 선택합니다.
4. 인코더를 누릅니다.
5. 그런 다음 **Legal pg1**을 선택합니다.
6. 인코더를 누릅니다.
7. 그런 다음 **Legal pg2**를 선택합니다.
8. 인코더를 누릅니다.
9. 그런 다음 **EXIT**를 선택합니다.

iOS 및 Android용 Electro-Voice QuickSmart Mobile 앱을 다운로드하십시오. 최신 법률 및 규정 정보를 확인하려면 라우드스피커의 펌웨어가 최신 상태인지 확인하십시오.

Bosch Security Systems, LLC

130 Perinton Parkway

Fairport, NY 14450

USA

www.electrovoice.com

© Bosch Security Systems, LLC, 2025

EU importer:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Platz 1

70839 Gerlingen

Germany

202507071823

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2025