



Subwoofer

NS-SW300 NS-SW200



안전 주의사항

사용 전에 반드시 읽어 주십시오.
다음 지침을 준수해 주십시오.

아래 수록된 주의사항은 사용자와 다른 사람들에게 발생할 수 있는 위험과 재산 피해를 방지하고 사용자가 본 기기를 안전하고 올바르게 사용할 수 있도록 돕기 위한 것이므로 다음 지침을 반드시 준수해야 합니다.

이 설명서를 읽은 후엔 언제든지 살펴볼 수 있는 안전한 장소에 보관해야 합니다.

- 본 기기 구입처나 Yamaha 공식 AS 센터에 검사 또는 수리를 요청해야 합니다.
- Yamaha 는 부적절하게 기기를 사용하거나 개조하여 발생한 사용자의 부상이나 제품의 손상에 대해 책임지지 않습니다.
- 본 제품은 일반적인 가정용입니다. 생명이나 보건, 고부가가치 자산을 관리하는 등 높은 신뢰성이 필요한 용도로 사용하지 마십시오.



경고

이 사항은 “중상 또는 사망의 위험” 을 의미합니다.

이상 징후 발견 시

- 다음 이상 징후 중 하나라도 발생하는 경우 즉시 전원을 끄고 전원 플러그를 분리하십시오.
 - 전원 코드 / 플러그가 손상된 경우
 - 기기에서 이상한 냄새가 나거나 연기가 배출되는 경우
 - 기기 내부로 이물질이 들어간 경우
 - 사용 중 음향이 상실된 경우
 - 기기에 균열 또는 손상이 있는 경우

계속 사용할 경우 감전되거나 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다. 즉시 본 기기 구입처나 Yamaha 공식 AS 센터에 검사 또는 수리를 요청하십시오.

전원

- 전원 코드를 손상시킬 수 있는 어떤 행동도 실시하지 마십시오.
 - 히터 주변에 두지 마십시오.
 - 과도하게 구부리거나 개조하지 마십시오.
 - 흠집을 내지 마십시오.
 - 무거운 물체 아래에 두지 마십시오.
- 코드의 코어가 노출된 전원 코드를 사용하면 감전되거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- 번개가 칠 가능성이 있는 경우에는 전원 플러그나 코드를 만지지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 감전될 수 있습니다.
- 표면에 전원 전압이 인쇄되어 있는 본 기기를 사용하십시오. 적절한 AC 콘센트에 연결하지 않으면 감전되거나 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 전원 플러그를 정기적으로 점검하고, 오물이나 먼지가 쌓인 경우에는 이를 제거하십시오. 이를 준수하지 않을 경우 화재가 발생하거나 감전될 수 있습니다.
- 본 기기를 설치할 때 AC 콘센트가 가까이 있는지 확인하십시오. 고장 또는 오작동이 발생할 경우 즉시 전원 스위치를 끄고 AC 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오. 전원 스위치가 꺼져 있더라도 벽면 AC 콘센트에서 전원 코드를 뽑지 않았다면 전원이 차단된 것이 아닙니다.
- 천둥 소리가 들리거나 곧 번개가 칠 것으로 의심되면 신속하게 전원 스위치를 끄고 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오. 이를 준수하지 않을 경우 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 본 기기를 장기간 사용하지 않을 경우 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아야 합니다. 이를 준수하지 않을 경우 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다.

설치

- 스피커 케이블은 항상 벽 등에 고정하십시오. 케이블이 발이나 손에 걸리면 스피커가 떨어지거나 뒤집혀서 오작동을 일으키거나 부상을 입을 수 있습니다.

분해 금지

- 본 기기를 분해하거나 개조하지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 화재, 감전, 부상 또는 오작동을 유발할 수 있습니다.

침수 경고

- 비에 젖지 않도록 하고, 물 또는 습기가 많은 장소에서 사용하거나 담겨있는 액체가 입구 등의 부위로 쏟아질 우려가 있는 용기(예: 화병, 병 또는 유리컵)를 본 기기에 올려놓지 않도록 하십시오. 물과 같은 액체가 기기 안으로 스며들면 화재 또는 오작동이 발생하거나 감전될 수 있습니다.
- 절대로 젖은 손으로 플러그를 꽂거나 빼지 마십시오. 젖은 손으로 본 기기를 취급하지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 감전되거나 오작동이 발생할 수 있습니다.

화재 경고

- 기기 근처에 연소성 물품이나 불꽃을 놓지 마십시오. 화재가 발생할 수 있습니다.

취급

- 본 기기를 떨어뜨리거나 강한 충격을 주지 않도록 주의하십시오. 이를 준수하지 않을 경우 감전되거나 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다.



주의

이 사항은 “부상의 위험” 을 의미합니다.

전원

- 연결할 때 전원 플러그가 헐겁게 꽂히는 AC 콘센트는 사용하지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 화재가 발생하거나 감전 또는 화상을 입을 수 있습니다.
- 전원 플러그를 뽑을 때에는 반드시 코드가 아닌 플러그 부분을 잡으십시오. 코드를 잡고 뽑으면 코드가 손상되어 감전되거나 화재가 발생할 수 있습니다.
- AC 콘센트로 끝까지 전원 플러그를 확실하게 연결하십시오. 충분히 연결되지 않은 상태로 기기를 사용하면 플러그에 쌓인 먼지로 인해 화재가 발생하거나 화상을 입을 수 있습니다.

설치

- 불안정한 장소에는 본 기기를 설치하지 마십시오. 뜻하지 않게 기기가 떨어지거나 넘어져 부상을 입을 수 있습니다.
- 본 기기를 설치할 때 열 방출을 막지 마십시오.
 - 천으로 덮지 마십시오.
 - 본 기기의 환기구 (냉각용 슬릿) 를 막지 마십시오.
 - 표시된 이외의 방법으로 본 기기를 설치하지 마십시오.
 - 좁고 사람이 막혀 있으며 잘 환기되지 않는 장소에서 기기를 사용하지 마십시오.
- 위의 사항을 준수하지 않을 경우 열이 기기 안에 갇혀 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다. 기기 주변 공간이 충분하지 확인하십시오. 상단에 최소한 20 cm, 측면에 20 cm, 후면에 20 cm의 공간을 둡니다.
- 부식성 가스나 염기와 접촉할 수 있는 장소 또는 연기나 증기가 지나치게 많은 장소에 기기를 설치하지 마십시오. 오작동이 발생할 수 있습니다.
- 지진과 같은 재난 사고 발생 시에 기기 근처에 있지 마십시오. 기기가 뒤집히거나 떨어져 부상을 입을 수 있으므로 신속하게 기기로부터 멀리 떨어져 안전한 장소로 이동하십시오.
- 기기를 운반하거나 이동할 때는 항상 두 명 이상이 실시하십시오. 혼자서 기기를 들어 올리려고 하면 허리를 다쳐 다른 부상을 입거나 기기 자체가 손상될 수 있습니다.
- 본 기기를 옮기기 전에 반드시 전원 스위치를 끄고 모든 연결 케이블을 분리하십시오. 이를 준수하지 않을 경우 케이블이 손상되거나 자신 또는 다른 사람이 케이블에 걸려 넘어질 수 있습니다.

청력 손실

- 영구적인 청력 손실이 발생할 수 있으므로 높거나 불분명한 볼륨 레벨로 장시간 기기를 사용하지 마십시오. 청력 손실이 나타나거나 귀 울림현상이 발생하는 경우에는 이 비인후과 전문의의 진찰을 받으십시오.
- 본 기기를 다른 장치에 연결할 때는 먼저 모든 장치의 전원을 끄십시오. 또한, 전원을 켜고 끄기 전에는 음량을 최소로 낮추십시오. 그렇지 않으면 청력 손실, 감전 또는 기기 손상의 문제가 발생할 수 있습니다.
- 오디오 시스템의 AC 전원을 켤 때는 청력 손실 및 스피커 손상 문제가 발생하지 않도록 기기를 항상 제일 마지막에 켜십시오. 이와 마찬가지로 전원을 끌 때는 기기를 제일 먼저 꺼야 합니다. 위의 사항을 준수하지 않을 경우 청력 장애가 발생하거나 스피커가 손상될 수 있습니다.

유지보수

- 기기를 세척하기 전에 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑으십시오. 이를 준수하지 않을 경우 감전될 수 있습니다.

취급

- 이 라벨이 부착된 표면을 만지지 마십시오. 화상을 입을 수 있습니다. 장치 위의 라벨은 해당 라벨이 부착되어 있는 표면이 작동 중에 뜨거워질 수 있음을 나타냅니다.
 - 본 기기의 우측에 있는 베이스 리플렉스에 손이나 손가락을 넣지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 부상을 입을 수 있습니다.
 - 본 기기의 우측에 있는 베이스 리플렉스에 금속 또는 종이와 같은 이물질들을 넣지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 감전되거나 화재 또는 오작동이 발생할 수 있습니다.
 - 다음 행위를 삼가하십시오.
 - 장비 위에 서거나 앉는 행위.
 - 장비 위에 무거운 물건을 올려두는 행위.
 - 장비를 스택에 넣는 행위.
 - 버튼, 스위치, 입 / 출력 단자 등에 무리하게 힘을 가하는 행위.
- 이를 지키지 않으면 다치거나 장비가 손상될 수 있습니다.
- 기기가 떨어져 부상을 입거나 기기가 손상될 수 있으므로 연결된 케이블을 당기지 마십시오.
 - 음향이 왜곡되어 있으면 기기를 작동하지 마십시오. 이 상태에서 장시간 사용하면 과열되어 화재가 발생할 수 있습니다.



주의사항

제품 고장, 손상, 오작동 및 데이터 손실을 방지하기 위해 준수해야 하는 사항을 나타냅니다.

전원

- 본 기기를 장기간 사용하지 않을 경우 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아야 합니다. 본 기기가 [O] (대기 / 켜짐) 로 꺼져도 미세 전류가 계속 흐릅니다.

설치

- TV, 라디오 또는 휴대전화와 같은 다른 전자장치 주변에서 본 기기를 사용하지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 본 기기 또는 TV 나 라디오에서 소음이 발생할 수 있습니다.
- 직사광선에 노출된 장소, 히터 근처와 같이 매우 뜨거운 장소나 매우 차가운 장소 또는 과도하게 먼지가 쌓이거나 진동이 발생할 수 있는 장소에서는 본 기기를 사용하지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 기기의 패널이 변형되고 내부 구성부품이 오작동을 일으키거나 작동 상태가 불안정해질 수 있습니다.

연결

- 외부 기기를 연결하는 경우 각 기기에 대한 설명서를 숙지하고 해당 지침에 따라 연결해야 합니다. 지침에 따라 기기를 올바르게 취급하지 않을 경우 오작동 문제가 발생할 수 있습니다.

취급

- 본 기기에 비닐, 플라스틱 또는 고무 제품을 올려놓지 마십시오. 이를 준수하지 않을 경우 본 기기의 패널이 변색되거나 변형될 수 있습니다.
- (기기 운송 중이나 급속 가열 또는 냉각 시와 같이) 외부 온도가 크게 변해 기기 안에서 물방울이 맺힐 수 있는 경우 전원을 켜지 않은 상태로 기기를 몇 시간 동안 그대로 두어 완전히 말린 후 사용해 주십시오. 물방울이 맺힌 상태에서 기기를 사용하면 오작동 문제가 발생할 수 있습니다.

유지보수

- 온도나 습도가 급격하게 변하면 기기 표면에 물방울 (응결) 이 형성될 수 있습니다. 물방울이 형성되면 부드러운 천으로 즉시 닦아내십시오. 물방울이 기기에 남아 있으면 목재 부품에 흡수되어 변형을 일으킬 수 있습니다.
- 기기를 닦을 때는 부드럽고 마른 천을 사용하십시오. 벤진 또는 시너와 같은 화학약품, 세정제 또는 화학성 세척용 천을 사용하면 변색 또는 변형될 수 있습니다.

정보

본 기기에 포함된 기능 및 데이터에 대하여

- 베이스 리플렉스 포트로부터 공기가 나올 수 있습니다. 이것은 오작동이 아닙니다. 이것은 특히 중저음의 음악을 출력할 때 발생합니다.

본 사용설명서에 수록된 내용 관련 정보

- 본 사용설명서는 다음 독자를 대상으로 합니다:
 - 본 기기의 사용자
- 본 사용설명서는 중요한 정보에 대해 다음과 같은 표시 단어를 사용합니다:



경고

이 사항은 “중상 또는 사망의 위험”을 의미합니다.



주의

이 사항은 “부상의 위험”을 의미합니다.

주의사항

제품 고장, 손상, 오작동 및 데이터 손실을 방지하고, 또한 환경을 보호하기 위해 준수해야 하는 사항을 나타냅니다.

주

지침에 대한 참고사항, 기능에 대한 제한사항 및 도움이 될 수 있는 추가 정보를 나타냅니다.

- 본 사용설명서에 수록된 그림은 설명 용도로만 사용됩니다.

본 제품의 모델 번호, 일련 번호, 전원 규격 등은 기기 후면에 있는 명판이나 명판 주위에서 확인할 수 있습니다. 도난 시 확인할 수 있도록 일련 번호를 아래 공란에 기입하고 본 사용설명서를 구매기록으로 영구 보관해야 합니다.

모델 번호

일련 번호

(rear_ko_01)

목차

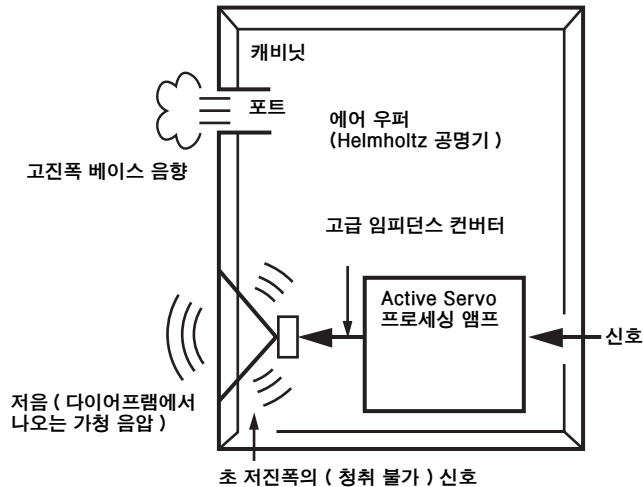
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II.....	1
Twisted Flare Port	1
제품 특징	2
부속품	2
배치	2
서브우퍼 방향	2
조절기 및 해당 기능	3
연결	5
1)앰프의 라인 출력 (핀 잭) 단자에 연결	5
2)앰프의 스피커 출력 단자에 연결	7
서브우퍼의 INPUT1/OUTPUT 단자에 연결	9
시스템 연결	10
서브우퍼를 AC 콘센트에 연결	10
자동 전원 전환 기능	10
AUTO STANDBY 스위치 설정	10
벨런스 조절	11
서브우퍼의 주파수 특성	13
문제 해결	14
제품 사양	15

ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

1988년 Yamaha는 YST(Yamaha Active ServoTechnology)를 활용하여 강력한 고품질의 저음을 재현하는 스피커 시스템을 선보였습니다. 이 기술은 앰프와 스피커 간에 직접 연결을 사용함으로써 정확한 신호 전송과 정밀한 스피커 제어가 가능합니다.

이 기술은 스피커 캐비닛 볼륨과 포트 사이에서 생성되는 공명과 앰프의 네거티브 임피던스 드라이브에 의해 제어되는 스피커 장치를 사용하기 때문에, 일반적인 저음 반향 방식보다 더 큰 공명 에너지를 (“에어 우퍼” 개념)를 생성합니다. 이를 통해 이전보다 훨씬 작은 캐비닛으로 저음을 재현할 수 있습니다.

Yamaha의 최신 개발 기술인 Advanced YST II는 Yamaha Active Servo Technology를 더욱 발전시킨 기술로, 앰프와 스피커 구동력을 더욱 세밀하게 제어할 수 있습니다. 앰프의 측면에서 보면 스피커 임피던스는 사운드 주파수에 따라 변화합니다. Yamaha는 더욱 안정적인 성능과 선명한 저음 재현을 제공하는 네거티브 임피던스 및 정전류 드라이브를 결합한 새로운 회로 디자인을 개발했습니다.



Twisted Flare Port

오늘날의 저음 반향 스피커는 Helmholtz 공명기를 이용해서 저음 재현을 개선합니다.

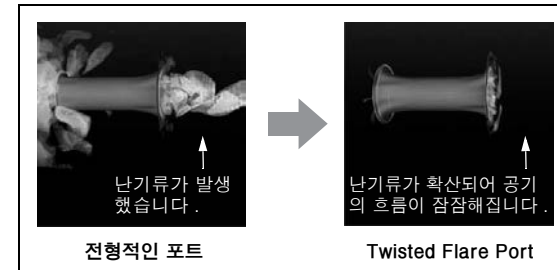
그러나 Helmholtz 공명기의 주파수 영역에 속하는 저음을 재현하는 경우 공기가 스피커 외부와 내부 사이의 포트를 통해 격렬하게 이동하므로 어떤 경우에는 포트 끝 부분의 난기류로 인해 잡음이 발생하게 됩니다.

포트와 캐비닛은 치수와 형태에 따라 결정되는 주파수에서 공명을 일으킵니다. 반면 포트 끝 부분에서 발생하는 난기류에는 입력 신호에는 없는 광범위한 주파수 성분이 포함되어 있습니다.

광범위한 주파수 성분에는 포트와 캐비닛의 공명 주파수와 일치하는 성분을 포함하고 있기 때문에 강력한 공명 현상을 불러오고 그로 인해 이 소음이 발생하게 됩니다.

Yamaha가 개발한 Twisted Flare Port는 포트가 끝 쪽으로 가면서 넓어지도록 설계하는 한편 “트위스트”를 추가하여 포트의 각 끝 부분에서 난기류를 억제함으로써 잡음 발생을 방지합니다.

이것은 지금까지 베이스 리플렉스 스피커의 특징이었던 “탁한 소리”와 “바람 잡음”을 줄여 저음을 선명하게 재생할 수 있게 합니다.



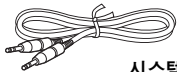
포트 양쪽 끝에서 난기류가 발생하면 노이즈가 생깁니다.

제품 특징

- 본 서브우퍼 시스템은 고품질의 수퍼 베이스 음향을 재생하기 위해 Yamaha 가 개발한 Advanced Yamaha Active Servo Technology II 를 채용하고 있습니다. 이 수퍼 베이스 음향은 기존의 스테레오 시스템에 더욱 실감나는 홈 씨어터 효과를 더해 줍니다.
- 본 서브우퍼는 스피커 단자 또는 앰프의 라인 출력(핀잭) 단자에 연결하여 기존 오디오 시스템에 손쉽게 추가할 수 있습니다.
- 서브우퍼를 효과적으로 사용하려면 서브우퍼의 수퍼 베이스 음향을 프론트 스피커 음향에 맞추어야 합니다. HIGH CUT 조절기 및 PHASE 스위치를 사용해서 다양한 감상 조건에 적합한 최상의 음질을 구현할 수 있습니다.
- 자동 전원 전환 기능은 STANDBY/ON 버튼을 눌러 전원을 켜고 끄는 수고를 덜어줍니다.
- 이 서브우퍼를 다른 Yamaha 제품과 연결하면 동시에 전원을 켜거나 끌 수 있습니다. 제품과 함께 제공된 시스템 제어 케이블로 이 서브우퍼와 시스템 커넥터 잭이 구비된 Yamaha 제품과 연결하십시오. 연결된 제품의 전원을 켜거나 끄 이 서브우퍼도 켜지거나 꺼집니다.
- 나팔 모양으로 완만하게 꼬인 형태는 포트 끝 부분 주위에 형성된 공기의 소용돌이를 분산시켜서 공기의 흐름을 잔잔하게 해줍니다. 이를 통해 원의 입력 신호에 포함되지 않은 외부 잡음을 줄여서 깨끗하고 정밀한 저주파수를 재현합니다.
- 이 서브우퍼는 소스에 맞는 베이스 음향을 재현합니다. (NS-SW300 만 해당) 이 제품은 B.A.S.S. 스위치를 이용해서 소스에 적합한 베이스 효과를 선택할 수 있습니다.

부속품

포장을 개봉한 후에는 다음 품목이 들어있는지 확인하십시오.



시스템 제어 케이블
(5 m x 1)

배치

오디오 신호의 저역대 주파수는 장파장의 특성을 지니고 있기 때문에 사람의 귀에는 거의 무지향성입니다. 최저 음역대에서는 스테레오 이미지가 성되지 않습니다. 따라서 단 한 개의 서브우퍼만으로도 고급 수퍼 베이스 음향을 충분히 재현할 수 있습니다. 그러나 (좌측 및 우측 프론트 스피커럼) 두 개의 서브우퍼를 이용하면 음향 경험을 개선시킬 수 있습니다.

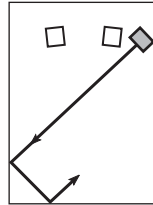
서브우퍼 방향

최적의 효과를 위해 서브우퍼를 그림 [A], [B] 또는 [C] 와 같이 배치하십시오.

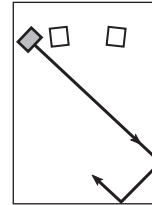
■ : 서브우퍼 □ : 프론트 스피커

[A] 서브우퍼가 한 개인 경우

서브우퍼를 좌측 또는 우측 프론트 스피커의 바깥쪽에 배치하십시오.

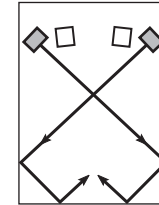


또는



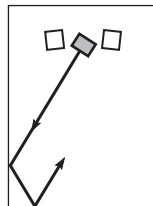
[C] 두 개의 서브우퍼 이용

각 프론트 스피커의 바깥쪽에 서브우퍼를 배치하십시오.

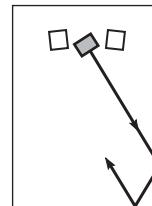


[B] 서브우퍼를 좌측 및 우측 프론트 스피커 사이에 배치

서브우퍼를 좌측 및 우측 프론트 사이에 배치하는 경우에는 벽쪽을 향해 비스듬히 배치해야 더 나은 효과를 얻을 수 있습니다.

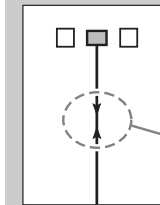


또는



주

아래 그림과 같이 배치할 수도 있습니다. 그러나 서브우퍼 시스템이 직접 벽면을 향하게 배치하는 경우 직접음과 반사음 사이의 간섭에 따른 위상 차로 인해 베이스 효과가 저하될 수 있습니다. 이 현상을 방지하려면 서브우퍼 시스템을 비스듬하게 배치하십시오. (참조: 그림 [A], [B] 및 [C]).



중복파로 인해 서브우퍼에서 충분한 수퍼 베이스 음향을 얻지 못할 수도 있습니다.

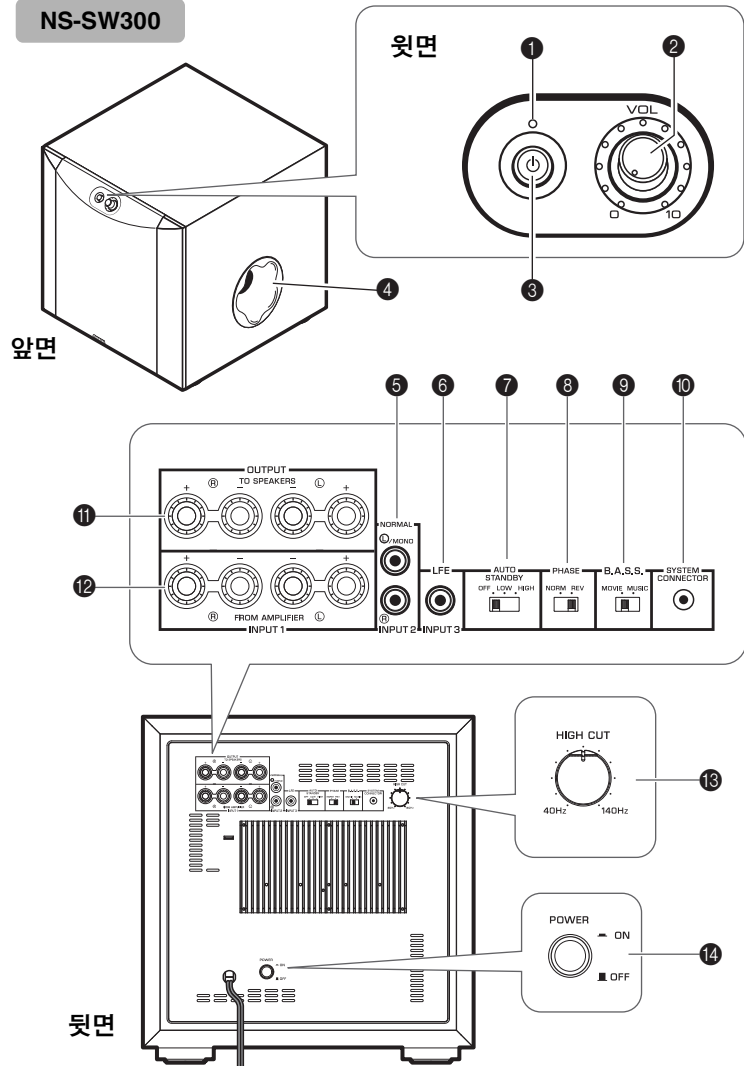
주

- 본 기기는 자기 차폐 설계가 적용되어 있습니다. 그러나 CRT 형 TV 세트와 너무 가깝게 배치하는 경우 화면 색상이 손상될 수 있습니다. 이 경우 TV 를 리 이동하십시오.
- 스피커 볼륨이 너무 큰 경우에는 가구나 창문 유리나 공명 현상을 일으켜서 서브우퍼의 진동을 야기할 수 있습니다. 이 경우에는 볼륨 레벨을 낮추시오. 공명 현상을 최소화하려면 음향 진동을 효과적으로 흡수하는 두꺼운 커튼이나 유사한 천을 사용하십시오. 서브우퍼 위치를 변경하는 것도 도움이 될 수 있습니다.

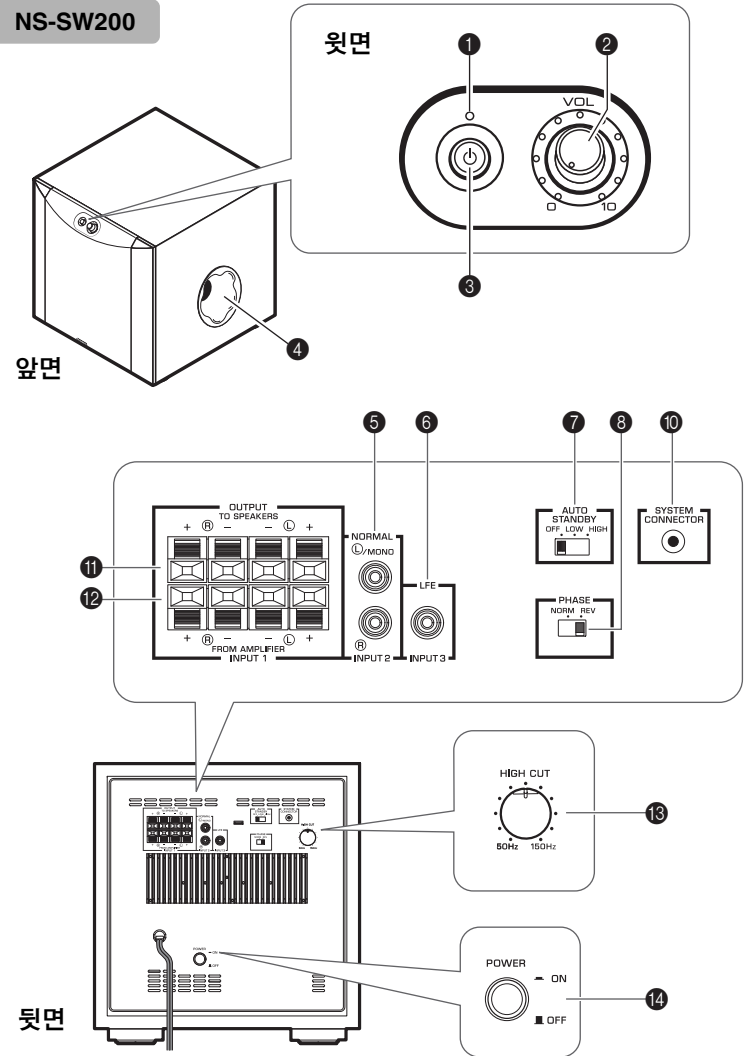
조절기 및 해당 기능

뒷면 패널에 표시된 라벨에 표시된 서브우퍼의 모델명을 확인하십시오.

NS-SW300



NS-SW200



조절기 및 해당 기능

1 표시등

녹색: 서브우퍼가 켜졌습니다.

빨간색: 자동 전원 전환 기능이 활성화되어 있으며 서브우퍼가 대기 모드입니다.

꺼짐: 서브우퍼가 꺼졌습니다.

2 VOLUME 조절기 (☞ 11 페이지)

볼륨 레벨을 조정합니다. 볼륨을 높이려면 조절기를 시계 방향으로 돌리고 볼륨을 낮추려면 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

3 STANDBY/ON 스위치

POWER 스위치가 ON 위치로 설정된 경우 이 버튼을 누르면 서브우퍼 전원이 꺼집니다. 표시등이 녹색으로 점등됩니다. 스위치를 다시 누르면 서브우퍼 전원이 꺼집니다. 표시등이 꺼집니다.

서브우퍼는 대기 모드에서 소량의 전력을 사용합니다.

4 포트 (☞ 1 페이지)

수퍼 베이스 음향을 출력합니다.

5 INPUT2 (NORMAL) 단자 (☞ 5 페이지)

앰프에서 출력되는 라인 레벨 신호를 입력하는데 사용합니다.

6 INPUT3 (LFE) 단자 (☞ 6 페이지)

앰프 (또는 리시버) 가 서브우퍼로 전송되는 신호에서 고주파를 차단하는 기능이 있는 경우 앰프를 서브우퍼의 INPUT3 (LFE) 단자에 연결하십시오.

HIGH CUT 조절기 16 는 INPUT 3 LFE 단자에 대한 신호 입력에 영향을 미치지 않습니다.

7 AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) 스위치 (☞ 10 페이지)

이 스위치는 본래 OFF 로 설정되어 있습니다. 이 스위치를 HIGH 또는 LOW 로 설정하면 서브우퍼의 자동 전원 전환 기능이 작동합니다. 이 기능이 필요 없 경우에는 스위치를 OFF 위치에 놓으십시오.

주

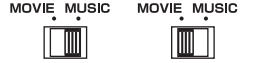
AUTO STANDBY 스위치를 설정하기 전에 반드시 POWER 스위치를 OFF 로 설정해야 합니다.

8 PHASE 스위치 (☞ 11 페이지)

이 스위치는 REV(역방향) 위치로 설정됩니다. 그러나 스피커 시스템이나 감성 조건에 따라 이 스위치를 NORM(정상) 위치로 설정하면 더 나은 음질을 얻을 수도 있습니다. 직접 들어보고 최적의 위치를 선택하십시오.

9 B.A.S.S. (Bass Action Selector System) 스위치 (NS-SW300 만 해당) (☞ 11 페이지)

이 버튼을 MUSIC 으로 설정하면 오디오 소프트웨어의 베이스 사운드가 잘 재현됩니다. 이 버튼을 MOVIE 으로 설정하면 오디오 소프트웨어의 베이스 사운드가 잘 재현됩니다.



10 SYSTEM CONNECTOR 잭 (☞ 10 페이지)

제품에 포함된 시스템 제어 케이블을 여기에 연결합니다. 시스템 제어 케이블을 이용해서 서브우퍼와 (시스템 커넥터 잭이 있는) Yamaha 제품을 연결면, 연결된 제품의 전원을 켜거나 끄면 서브우퍼도 자동적으로 켜지거나 꺼집니다.

11 OUTPUT (TO SPEAKERS) 단자 (☞ 7 페이지)

메인 스피커와 연결하는데 사용합니다. INPUT1 단자에서 나오는 신호는 이 단자로 보내집니다.

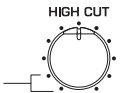
12 INPUT1 (FROM AMPLIFIER) 단자 (☞ 7 페이지)

서브우퍼와 앰프의 스피커 단자를 연결하는데 사용합니다.

13 HIGH CUT 조절기 (☞ 11 페이지)

고주파 차단 지점을 조정합니다.

이 조절기로 선택한 주파수보다 높은 주파수 * 이 조절기의 수는 모두 차단되어 출력되지 않습니다. 한 눈금은 10 Hz 입니다.



14 POWER 스위치

일반적인 사용 시 이 스위치를 ON 으로 설정하십시오. 장시간 서브우퍼를 사용하지 않는 경우에는 이 스위치를 OFF 로 설정하십시오.

연결

아래의 두 가지 연결 방법 중에서 귀하의 오디오 시스템에 적합한 방법을 선택하십시오.

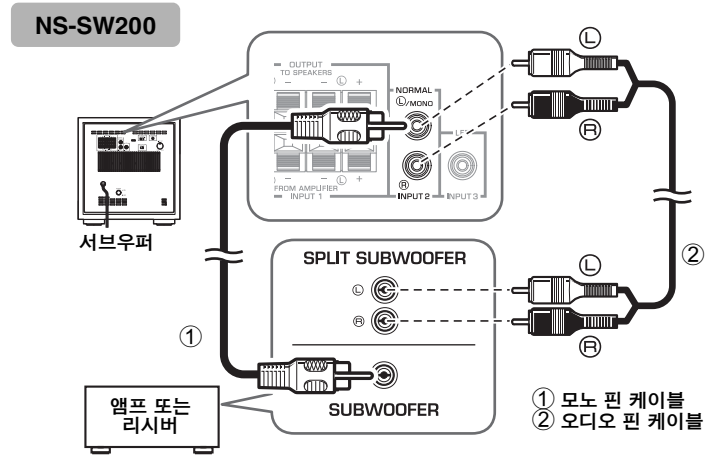
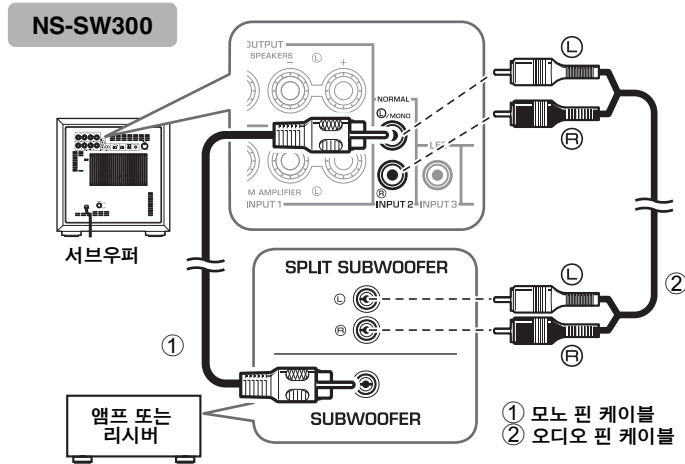
- 1 앰프에 라인 출력 (핀 잭) 단자가 있는 경우에는 이 방법을 선택하십시오. (☞ 5, 6 페이지)
- 2 앰프에 라인 출력 (핀 잭) 단자가 있는 경우에는 이 방법을 선택하십시오. (☞ 7, 8 페이지)

주의사항

- 연결하기 전에 서브우퍼와 다른 오디오 / 비디오 컴포넌트의 전원 플러그를 빼고 모든 연결이 완료되기 전에는 전원 플러그를 전원에 연결하지 마십시오.
- 컴포넌트(앰프 또는 리시버 등)의 연결 방법 및 단자 이름은 이 설명서에 사용된 이름과 다를 수 있습니다. 컴포넌트 제조사의 설명서를 참조하십시오.
- 모든 연결은 올바르게 이루어져야 합니다. 즉, L(왼쪽)은 L, R(오른쪽)은 R; "+"는 "+"에, "-"는 "-"에 연결해야 합니다.

1 앰프의 라인 출력 (핀 잭) 단자에 연결

예 : 1 개의 서브우퍼 연결



시중에서 판매하는 모노 핀 케이블 (1) 또는 시중에서 판매하는 오디오 핀 케이블 (2) 을 이용해서 연결하십시오.

- 시중에서 판매하는 모노 핀 케이블 (1) 을 이용해서 앰프 (또는 AV 리시버) 뒷면의 SUBWOOFER (또는 LOW PASS 등) 단자를 서브우퍼의 L/MONO INPUT2 단자에 연결하십시오.

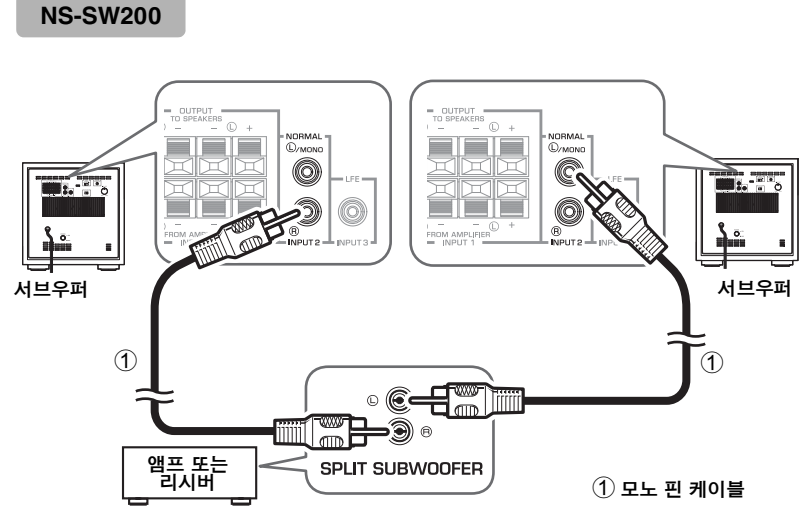
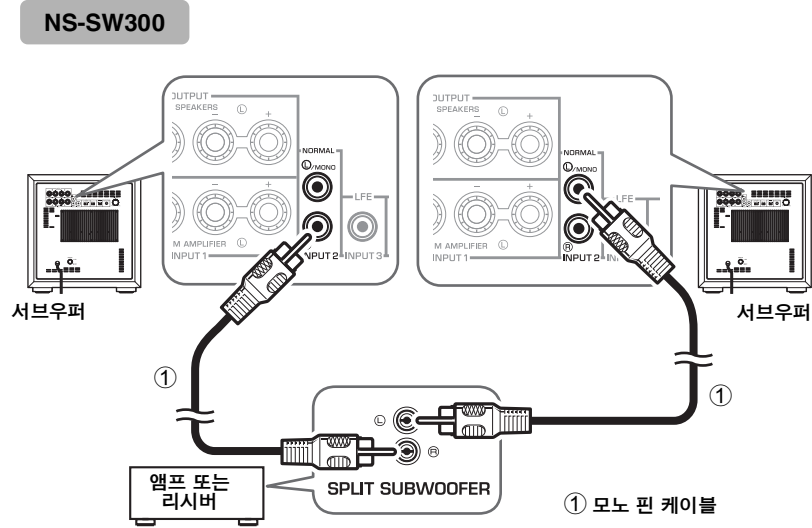
또는

- 서브우퍼를 앰프 뒷면에 있는 SPLIT SUBWOOFER 단자 (L 및 R 채널이 있음) 에 연결하려면 시중에서 판매하는 Audio 핀 케이블 (2) 을 이용해서 L/MONO INPUT2 단자를 SPLIT SUBWOOFER 단자의 "L" 쪽에 연결하고 R INPUT2 단자를 "R" 쪽에 연결하십시오.

주

서브우퍼의 L/MONO 및 R INPUT 2 단자의 오디오 신호 입력은 OUTPUT (TO SPEAKERS) 단자에서 출력되지 않습니다.

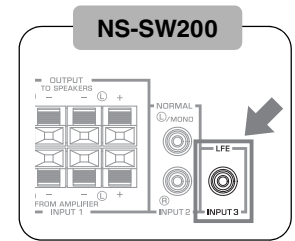
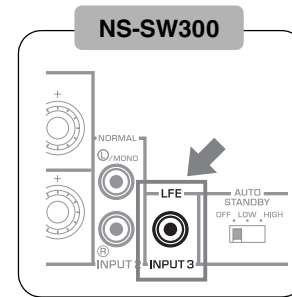
예 : 2 개의 서브우퍼 연결



INPUT3 (LFE) 단자에 연결

앰프 (또는 수신기) 가 서브우퍼로 전송되는 신호에서 고주파를 차단하는 기능이 있는 경우 앰프를 서브우퍼의 INPUT3 (LFE) 단자에 연결하십시오.

이를 통해 서브우퍼에서 라우팅되는 신호가 내장 HIGH CUT 회로를 우회함으로써 경로가 짧아져서 고품질의 음향을 얻을 수 있습니다.

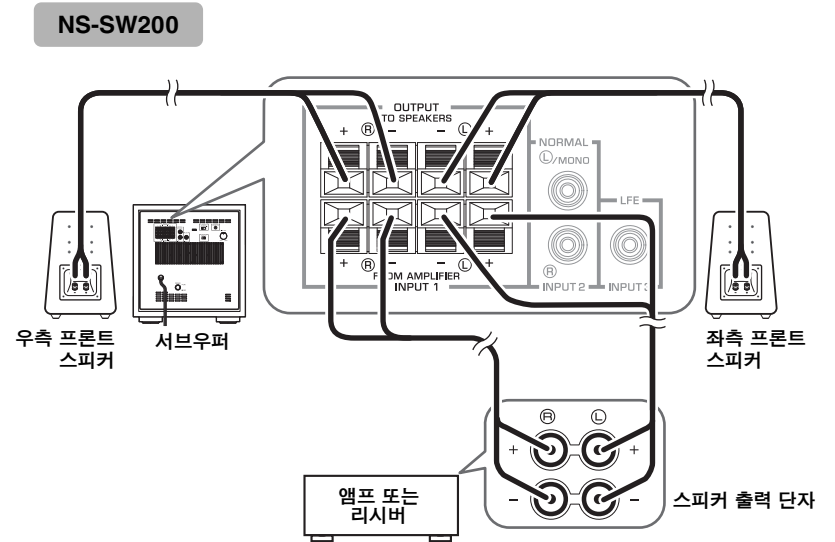
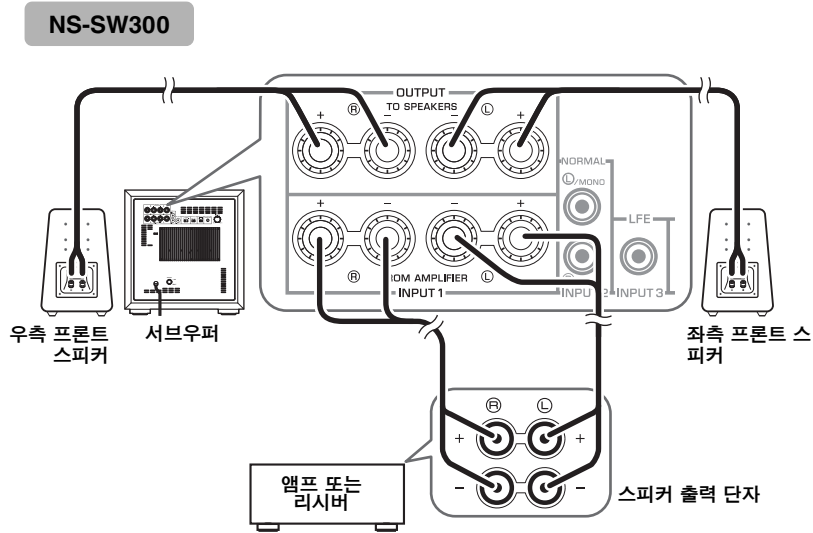


2 앰프의 스피커 출력 단자에 연결

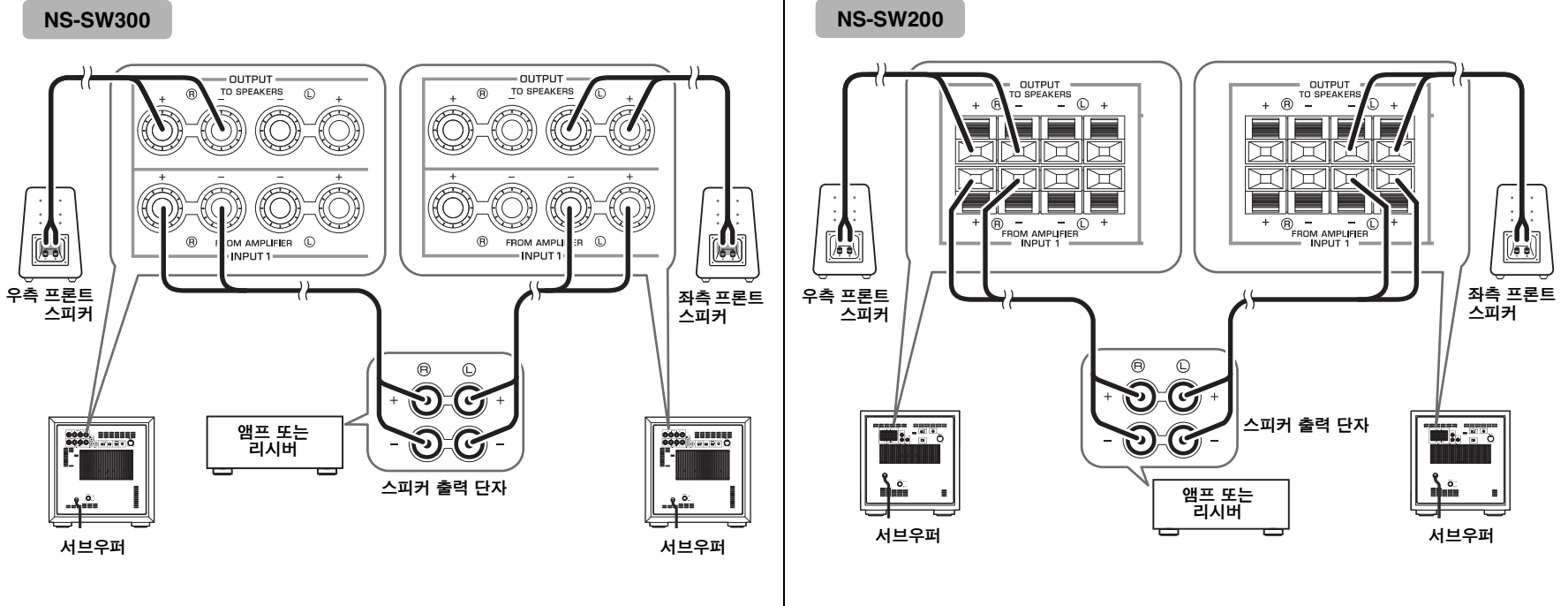
■ 예 : 1 세트의 스피커 출력 단자가 있는 앰프에 서브우퍼 연결

스피커 케이블을 이용해서 앰프의 스피커 출력 단자를 서브우퍼의 INPUT 1 (FROM AMPLIFIER) 단자에 연결합니다. 프론트 스피커를 서브우퍼의 OUTPUT (TO SPEAKERS) 단자에 연결합니다. 프론트 스피커와 앰프 사이에 서브우퍼가 연결되어 있어도 사운드 볼륨이나 음질에는 영향을 미치지 않습니다.

1 개의 서브우퍼 연결



2 개의 서브우퍼 연결



■ 예 : 사운드 신호를 동시에 출력할 수 있는 2 세트의 스피커 출력 단자 (A 및 B) 가 있는 앰프에 서브우퍼 연결

2 세트의 스피커 출력 단자 (A 및 B) 가 사운드 신호를 동시에 출력할 수 있도록 앰프를 설정합니다 . 그 다음에 프론트 스피커를 A 단자에 연결하고 서브우퍼를 B 단자에 연결합니다 .

주

앰프에 2 세트의 스피커 출력 단자가 있지만 동시에 사운드 신호를 출력하지 않는 경우에는 스피커 출력 단자가 1 세트만 있는 앰프 연결의 예를 참조하십시오 (왼쪽 그림 참조) .

서브우퍼의 INPUT1/OUTPUT 단자에 연결



경고

느슨한 스피커 케이블에 걸려 넘어지지 않도록 케이블을 바닥에 단단히 고정시키십시오. 스피커 케이블은 항상 벽 등에 고정하십시오. 케이블이 발이나 손에 걸리면 스피커가 떨어지거나 뒤집혀서 오작동을 일으키거나 부상을 입을 수 있습니다.

주의사항

• 피복을 벗긴 스피커 케이블이 서로 접촉하면 서브우퍼 또는 앰프가 손상될 수 있습니다.

주

• 스피커 케이블의 “+” 및 “-” 표시를 확인하고 정확히 연결하십시오. 케이블을 반대로 연결하면 음향이 부자연스럽고 베이스가 약하게 출력됩니다.
• 연결이 잘못된 경우 서브우퍼나 스피커에서 사운드가 출력되지 않습니다. 구멍 속에 절연 피복을 넣지 마십시오. 사운드가 재생되지 않을 수 있습니다.

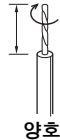
■ 연결하기 전에

스피커 케이블의 끝 부분에서 절연 피복을 벗겨낸 후 심선이 풀리고 단선되지 않도록 잘 꼬아 주십시오.

NS-SW300

절연 피복을 약 15 mm 정도 벗겨냅니다.

15 mm /
10 mm



양호



불량

NS-SW200

절연 피복을 약 10 mm 정도 벗겨냅니다.

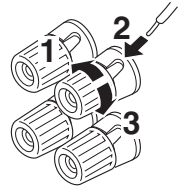
■ 연결 방법

NS-SW300

1. 그림과 같이 단자의 노브를 느슨하게 풉니다.
2. 피복을 벗긴 케이블 끝을 삽입합니다.
3. 노브를 단단히 고정시킵니다.
4. 단자에서 케이블을 살짝 당겨서 단단히 연결되었는지 확인합니다.

빨간색 :
양극 (+)

검정색 :
음극 (-)

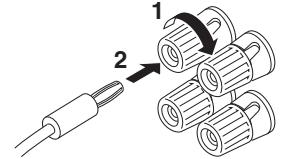


■ NS-SW300

바나나 플러그 연결

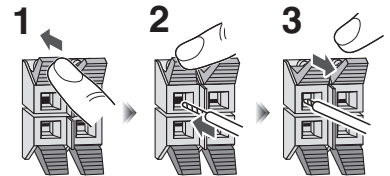
(미국, 캐나다 및 호주 모델 전용)

1. 단자의 노브를 단단히 고정시킵니다.
2. 바나나 플러그를 단자에 끼우기만 하면 됩니다.



NS-SW200

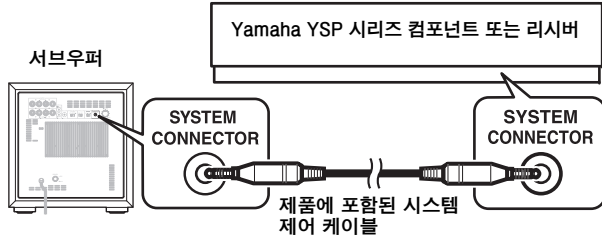
1. 그림과 같이 단자의 탭을 길게 누릅니다.
2. 피복을 벗긴 케이블 끝을 삽입합니다.
3. 탭에서 손가락을 떼서 케이블 끝이 팍 물리게 합니다.
4. 단자에서 케이블을 살짝 당겨서 단단히 연결되었는지 확인합니다.



시스템 연결

제품에 포함된 시스템 제어 케이블을 이용해서 서버우퍼와 (YSP 시리즈 컴포넌트 또는 Yamaha 리시버 등과 같이 시스템 커넥터 잭이 있는) Yamaha 제품을 연결하면, 연결된 제품의 전원을 켜거나 끄면 서버우퍼도 자동적으로 켜지거나 꺼집니다.

연결 예



시스템 연결 작동 원리

연결된 컴포넌트의 전원을 켜면 서버우퍼가 자동적으로 켜집니다.

* 표시등이 녹색으로 점등됩니다.



연결된 컴포넌트의 전원을 끄면 서버우퍼가 자동적으로 꺼집니다.

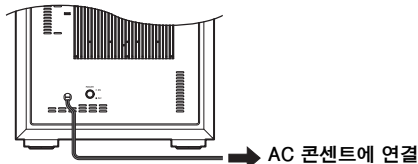
* 표시등이 꺼집니다.

주

- 이 기능을 사용하려면 뒷면 패널에 있는 POWER 스위치와 윗면 패널에 있는 STANDBY/ON 스위치 (☞ 3 페이지) 를 ON 으로 설정해야 합니다.
- 시스템 연결을 통해 전원을 켜거나 끄는 기능은 자동 전원 전환 기능보다 우선 작동합니다. (장치가 켜져 있는 경우 자동 전원 전환 기능이 활성화됩니다.)
- 연결된 컴포넌트의 설정을 변경하려면 해당 제조사의 설명서를 참조하십시오.

서브우퍼를 AC 콘센트에 연결

모든 연결을 완료한 후 서버우퍼와 다른 오디오 / 비디오 장치들을 AC 콘센트에 꽂으십시오.



자동 전원 전환 기능

이 기능은 서버우퍼가 일정 시간 동안 앰프에서 신호를 감지하지 못하는 경우 서버우퍼를 자동으로 대기 모드로 전환합니다. 앰프에서 신호가 감지되는 즉시 서버우퍼는 자동으로 켜집니다.

AUTO STANDBY (HIGH/LOW/OFF) 가 LOW 또는 HIGH 로 설정되어 있는 경우 자동 전원 전환 기능은 아래와 같이 작동합니다. (일반적으로 스위치는 LOW 로 설정하십시오.)

자동 전원 전환 기능의 작동 원리

서브우퍼가 앰프로부터 7-8 분 (*2) 동안 입력 신호 (*1) 를 수신하지 않으면 자동으로 대기 모드로 전환됩니다.

* 표시등이 녹색에서 빨간색으로 바뀝니다.



서브우퍼가 앰프로부터 입 10 력 신호 (*1) 를 감지하면 자동으로 켜집니다.

* 표시등이 빨간색에서 녹색으로 바뀝니다.

*1 자동 전원 전환 기능이 활성화되면 서버우퍼는 200Hz 미만의 베이스 신호 입력 (액션 영화의 폭발음 효과, 베이스 기타 또는 베이스 드럼 음향 등) 을 지하게 됩니다.

*2 이 값은 시스템 환경에 따라 달라질 수 있습니다. 예를 들면 다른 장비에서 발생하는 잡음의 영향을 받을 수 있습니다.

주

이 기능을 사용하려면 뒷면 패널에 있는 POWER 스위치와 윗면 패널에 있는 STANDBY/ON 스위치 (☞ 3 페이지) 를 ON 으로 설정해야 합니다.

AUTO STANDBY 스위치 설정

주

AUTO STANDBY 스위치를 설정하기 전에 반드시 POWER 스위치를 OFF 로 설정해야 합니다.

LOW: 자동 전원 전환 기능이 특정 수준의 입력 신호에서 활성화됩니다. 이 기능을 사용하려면 이 위치를 선택합니다.

HIGH: AUTO STANDBY 가 LOW 로 설정되어 있는 경우 자동 전원 전환 기능이 작동하지 않는 경우에는 이 위치를 선택합니다. 그래도 기능이 작동하지는 경우에는 앰프의 LIFE LEVEL 을 약간 올리십시오.

OFF: 예를 들어 서버우퍼가 주변 기기로부터 잡음을 감지하는 경우 등의 시스템 환경으로 인해 자동 전원 전환 기능이 예기치 않게 활성화되는 경우가 습니다. 이 경우에는 이 위치를 선택해서 자동 전원 전환 기능을 비활성화하고 POWER 스위퍼를 이용해서 직접 장치의 전원을 켜거나 끄십시오.

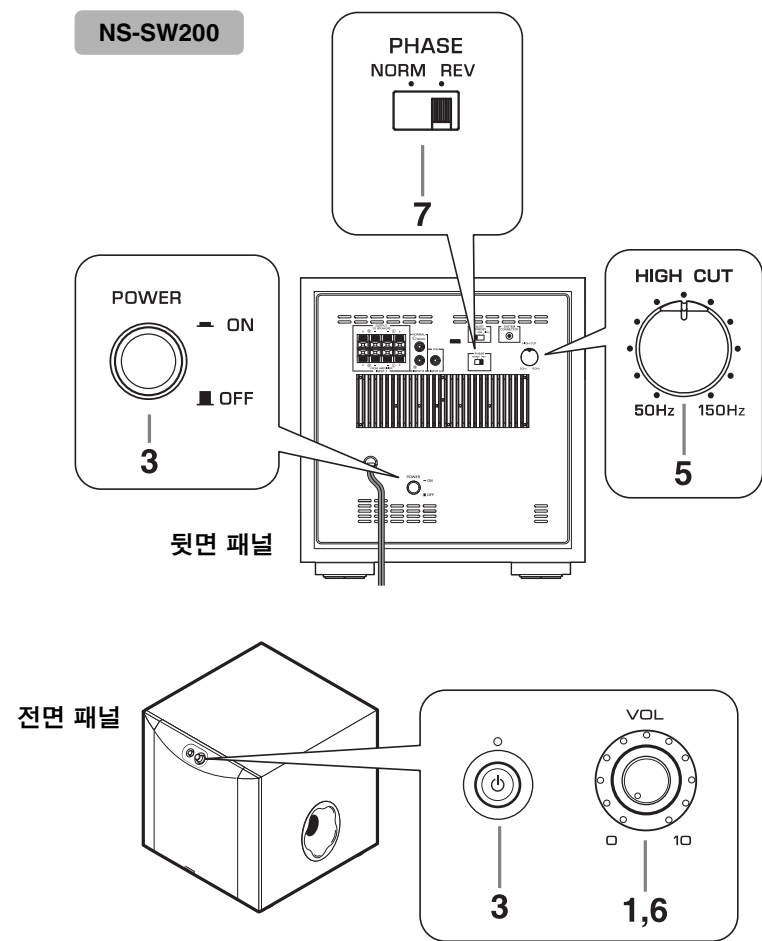
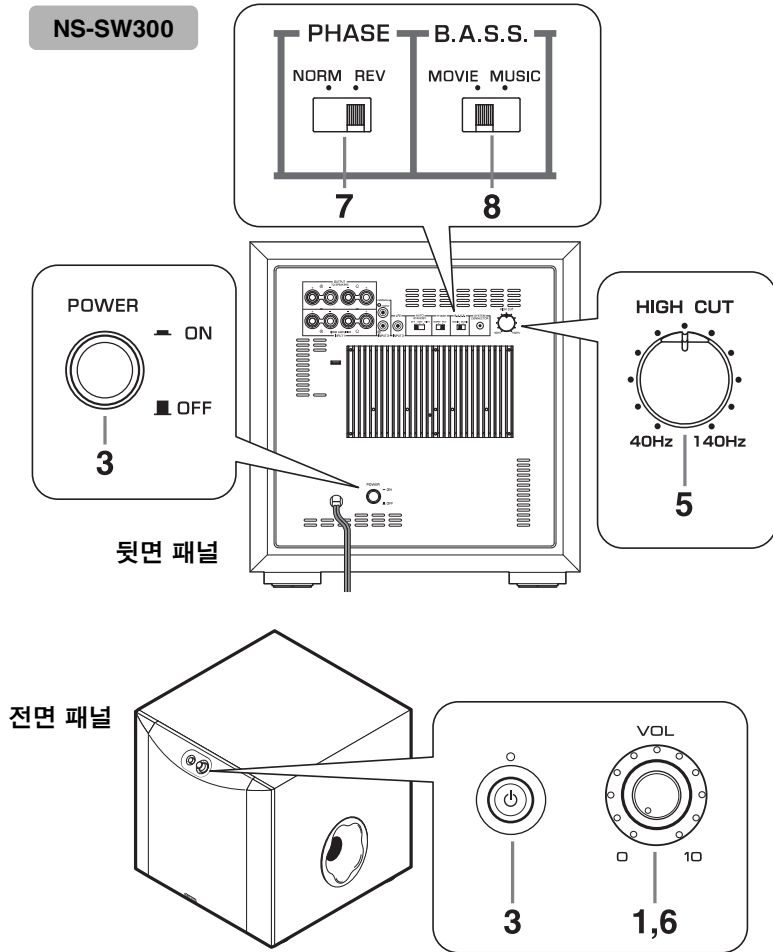
주

서브우퍼는 자동 대기 모드에서 소량의 전력을 사용합니다.

장시간 서버우퍼를 사용하지 않는 경우에는 뒷면 패널에 있는 POWER 스위치를 OFF 로 설정하거나 AC 콘센트에서 전원 케이블을 빼십시오.

밸런스 조절

효과적인 슈퍼 베이스 컴포넌트를 이용해서 자연스러운 사운드를 재생하려면 서브우퍼와 프론트 스피커 사이의 볼륨과 톤 밸런스를 조절해야 한다. 아래의 절차를 따라 밸런스를 조절하십시오. 시스템에 연결된 앰프나 다른 컴포넌트에 서브우퍼 설정 기능이 있는 경우 해당 컴포넌트를 올바르게 설정하십시오.



밸런스 조절

1. VOLUME 조절기를 최소 (0) 로 설정합니다 .
2. 서브우퍼에 연결된 컴포넌트의 전원을 켭니다 .
컴포넌트가 서브우퍼의 SYSTEM CONNECTOR 잭에 연결되어 있으며 해당 컴포넌트의 전원을 켜십시오 .
3. POWER 스위치가 ON 위치로 설정되어 있는지 확인하고 STANDBY/ON 스위치를 ON 으로 설정합니다 .
* 표시등이 녹색으로 점등됩니다 .
4. 저주파 컴포넌트가 포함된 소스를 재생하고 앰프의 볼륨 조절기를 이용해서 프론트 스피커의 출력 레벨을 원하는 수준으로 조정합니다 . (모든 톤 절기를 플랫으로 설정합니다 .)
5. 원하는 응답을 얻을 수 있도록 HIGH CUT 조절기 위치를 조정합니다 .
일반적으로 조절기를 프론트 스피커의 정격 최소 재생 가능 주파수 * 보다 약간 높은 레벨로 설정합니다 .
* 프론트 스피커의 정격 최소 재생 가능 주파수는 스피커의 카탈로그나 사용설명서에서 확인할 수 있습니다 .
* HIGH CUT 조절기는 INPUT 3 LFE 단자에 대한 신호 입력에 영향을 미치지 않습니다 .
(☞ 6 페이지)
6. 볼륨을 천천히 올려서 서브우퍼와 프론트 스피커 사이의 볼륨 밸런스를 조정합니다 .
일반적으로 서브우퍼를 사용하지 않을 때보다 베이스 효과를 조금 더 얻을 수 있는 레벨로 조절기를 설정합니다 .
7. PHASE 스위치를 더 자연스러운 (또는 선호하는) 위상을 얻을 수 있는 위치로 설정합니다 .
8. 재생되는 소스에 맞게 B.A.S.S. 스위치를 “MOVIE” 또는 “MUSIC” 으로 설정합니다 . (NS-SW300 만 해당)

MOVIE:

동영상 유형의 소스를 재생할 때 저주파 효과가 향상 되어 더욱 강력한 사운드를 즐길 수 있습니다 . (사운드가 보다 풍부하고 깊어집니다 .)

MUSIC:

일반적인 음악 소스를 재생할 때 극도의 저주파 컴포넌트가 차단되어 사운드가 보다 선명해집니다 . (사운드가 보다 가벼워져서 더욱 선명한 선율이 재현됩니다 .)

주

서브우퍼와 프론트 스피커 사이의 볼륨을 조정 한 후에는 앰프의 볼륨 조절기를 사용하여 전체 사운드 시스템의 볼륨을 조정할 수 있습니다 .
단, 프론트 스피커를 다른 스피커로 바꾸면 다시 새로 조정해야 합니다 .

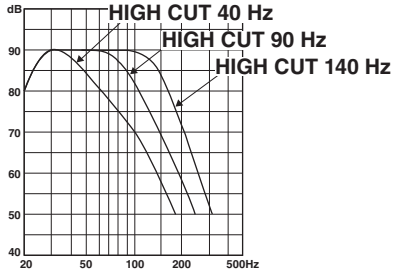
PHASE 스위치

대부분의 경우 이 스위치는 역방향 모드는 선택하도록 설정합니다 . 그러나 스피커 시스템이나 감상 조건에 따라 이 스위치를 정상 모드로 설정하면 더 나은 음질을 얻을 수도 있습니다 . 사운드를 모니터링한 후 더 나은 모드를 선택하십시오 .

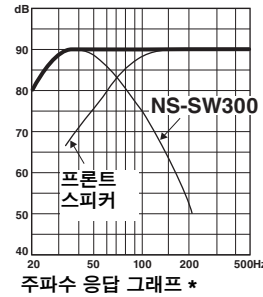
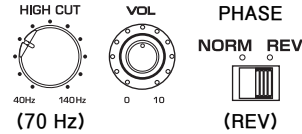
서브우퍼의 주파수 특성

아래 그림은 본 서브우퍼를 일반 프론트 스피커 시스템과 조합하는 경우 각 조절기의 최적의 조정 상태 및 주파수 특성을 나타낸 것입니다.

NS-SW300

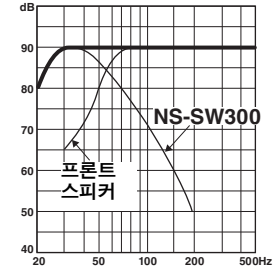
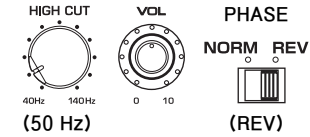


■ 10 cm 또는 13 cm 어쿠스틱 서스펜션 양방향 시스템 프론트 스피커와 조합하는 경우



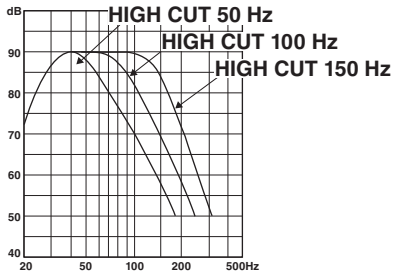
주파수 응답 그래프 *

■ 20 cm 또는 25 cm 어쿠스틱 서스펜션 양방향 시스템 프론트 스피커와 조합하는 경우

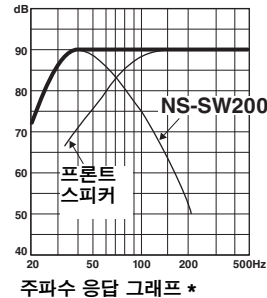
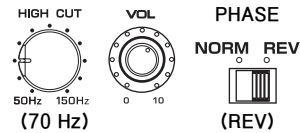


주파수 응답 그래프 *

NS-SW200

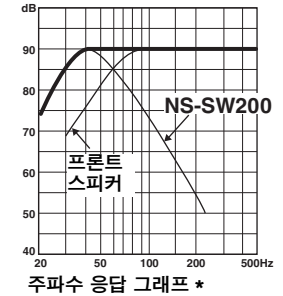
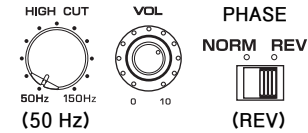


■ 10 cm 또는 13 cm 어쿠스틱 서스펜션 양방향 시스템 프론트 스피커와 조합하는 경우



주파수 응답 그래프 *

■ 20 cm 또는 25 cm 어쿠스틱 서스펜션 양방향 시스템 프론트 스피커와 조합하는 경우



주파수 응답 그래프 *

* 이들 그래프는 실제 주파수 응답 특성을 정확하게 반영한 것은 아닙니다.

문제 해결

본 제품이 정상적으로 작동하지 않을 경우 아래 표를 참조하십시오 .

아래 표에 해당 문제가 나와 있지 않거나 아래 지침 을 통해서도 문제를 해결할 수 없을 때에는 전원 코드를 빼고 Yamaha 공인 대리점이나 서비스 센터 문의하십시오 .

문제	원인	조치
STANDBY/ON 버튼이 ON으로 설정되어 있어도 전원이 들어오지 않습니다.	전원 플러그가 확실히 연결되어 있지 않습니다 .	전원 플러그를 잘 연결하십시오 .
	POWER 스위치가 OFF로 설정되어 있습니다 .	POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오 .
	시스템 연결 컴포넌트가 꺼져 있습니다 .	시스템 연결 컴포넌트를 켜십시오 .
장치를 작동할 수 없습니다 .	전기 충격 (낙뢰 또는 과도한 정전기 등) 또는 전원 공급 전압 강하로 인해 내부 마이크로 컴퓨터의 작동이 중단되었습니다 .	POWER 스위치를 OFF 위치로 한 다음 POWER 스위치를 ON 위치로 하십시오 .
서브우퍼가 시스템 연결을 통해 자동으로 켜지지 않습니다 .	시스템 제어 케이블이 올바르게 연결되지 않았거나 단단히 연결되어 있지 않습니다 .	시스템 제어 케이블을 올바르게 연결하십시오 .
	POWER 스위치가 OFF로 설정되어 있습니다 .	POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오 .
사운드가 출력되지 않습니다 .	볼륨이 최소로 설정되어 있습니다 .	볼륨을 높이십시오 .
	스피커 케이블이 제대로 연결되어 있지 않습니다 .	스피커 케이블을 잘 연결하십시오 .
낮은 수준의 사운드가 너무 약하거나 들리지 않습니다 .	스피커 케이블이 올바르게 연결되어 있지 않습니다 .	케이블을 올바르게 연결하십시오 . 측, L(왼쪽)은 L, R(오른쪽)은 R; “+”는 “+”에, “-”는 “-”에 연결해야 합니다 .
	PHASE 스위치가 올바르게 설정되지 않습니다 .	PHASE 스위치를 다른 위치에 설정하십시오 .
	베이스 주파수가 거의 없는 소스 사운드를 재생하고 있습니다 .	베이스 주파수가 있는 소스 사운드를 재생하십시오 . HIGH CUT 조절기를 더 높은 위치로 설정하십시오 .
	음향이 정재파 영향을 받고 있습니다 .	서브우퍼 위치를 변경하거나 각도를 변경하십시오 .
	앰프에서 베이스 주파수 콘텐츠가 출력되지 않습니다 .	앰프의 베이스 출력 설정을 확인하십시오 .

문제	원인	조치
볼륨이 자동으로 감소하거나 기기가 꺼집니다 .	기기의 온도가 다음과 같은 원인으로 비정상적으로 상승했습니다 . • 기기가 지속적으로 높은 볼륨으로 사용되는 경우 . • 기기가 고온의 장소에서 사용되는 경우 . • 기기가 통풍이 잘 되지 않는 장소에 설치되어 사용되는 경우 .	• 볼륨을 줄이십시오 . 문제가 개선되지 않으면 기기를 끄고 식을 때까지 기다렸다가 다시 켜십시오 . • 직사광선에 노출되거나 온도가 매우 높아지는 곳 (예 : 히터 근처) 에 장치를 설치하지 마십시오 . • 기기를 끄고 기기의 온도가 충분히 내려가면 통풍이 잘 되는 곳에 기기를 설치하고 다시 켜십시오 .
STANDBY/ON 스위치를 눌러 기기를 켜도 표시등이 빨간색으로 깜박이고 켜지지 않습니다 .	내부 오류로 인해 보호 회로가 활성화되었습니다 .	콘센트에서 전원 케이블을 뽑았다가 다시 연결하십시오 . 문제가 개선되지 않으면 Yamaha 공인 대리점 또는 서비스 센터에 문의하십시오 .
서브우퍼가 자동으로 켜지지 않습니다 .	POWER 스위치가 OFF로 설정되어 있습니다 .	POWER 스위치를 ON으로 설정하십시오 .
	STANDBY/ON 스위치가 STANDBY 위치에 설정되어 있습니다 .	STANDBY/ON 스위치를 ON으로 설정하십시오 .
	AUTO STANDBY 스위치가 OFF로 설정되어 있습니다 .	AUTO STANDBY 스위치를 HIGH 또는 LOW로 설정하십시오 .
	입력 신호의 레벨이 너무 낮습니다 .	AUTO STANDBY 스위치를 HIGH 또는 LOW로 설정하십시오 .
앰프에서 베이스 주파수 콘텐츠가 출력되지 않습니다 .	앰프의 베이스 출력 설정을 확인하십시오 .	앰프의 베이스 출력 설정을 확인하십시오 .

문제	원인	조치
서브우퍼가 자동으로 대기 모드로 전환되지 않습니다.	외부 기기 등에서 발생하는 잡음이 서브우퍼를 활성화합니다.	서브우퍼를 해당 기기들로부터 멀리 떨어뜨리거나 연결된 스피커 케이블의 위치를 변경하십시오. AUTO STANDBY 스위치를 HIGH 또는 LOW 로 설정하십시오.
	AUTO STANDBY 스위치가 OFF 로 설정되어 있습니다.	AUTO STANDBY 스위치를 HIGH 또는 LOW 로 설정하십시오.
서브우퍼가 갑자기 대기 모드로 전환됩니다.	입력 신호의 레벨이 너무 낮습니다.	HIGH 에 AUTO STANDBY 스위치를 설정하고, 그리고 앰프의 출력 레벨을 높일 수 있습니다.
서브우퍼가 갑자기 켜집니다.	외부 기기 등에서 발생하는 잡음이 서브우퍼를 활성화합니다.	서브우퍼를 해당 기기들로부터 멀리 떨어뜨리거나 연결된 스피커 케이블의 위치를 변경하십시오. AUTO STANDBY 스위치가 HIGH 로 설정되어 있는 경우 LOW 로 변경하십시오. 또는 AUTO STANDBY 스위치를 OFF 로 설정하십시오.
포트 속에 물체가 빠졌습니다.	물체를 제거하려고 하지 마십시오. 물체를 제거하려다가 오기능을 야기할 수 있습니다.	공인 Yamaha 대리점이나 서비스 센터에 연락하십시오.

제품 사양

NS-SW300

유형	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
드라이버	25 cm 콘 우퍼 자기 차폐 유형
앰프 출력 (100 Hz, 5 ohms, 10% THD)	250 W
주파수 응답	20 Hz-160 Hz
전원 공급	AC 220 V, 60 Hz
소비 전력	80 W
대기 소비 전력	0.3 W 미만
치수 (넓이 × 높이 × 깊이)	350 × 366 × 420 mm
중량	18.0 kg

NS-SW200

유형	Advanced Yamaha Active Servo Technology II
드라이버	20 cm 콘 우퍼 자기 차폐 유형
앰프 출력 (100 Hz, 5 ohms, 10% THD)	130 W
주파수 응답	28 Hz-200 Hz
전원 공급	AC 220 V, 60 Hz
소비 전력	67 W
대기 소비 전력	0.3 W 미만
치수 (넓이 × 높이 × 깊이)	290 × 306 × 351 mm
중량	11.2 kg

본 설명서의 내용은 발행일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오.

Yamaha Global Site
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2013 Yamaha Corporation

Published 11/2020 IPEI-CO

YAMAHA CORPORATION

10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650 Japan

VDU7550