



YST-SW012

SUBWOOFER SYSTEM



사용설명서

주의 : 이 제품을 사용하기 전에 읽어 주십시오

- 최고의 상태로 사용하시려면 이 매뉴얼을 자세히 읽어 주십시오. 그리고 이 매뉴얼을 나중에 볼 수 있도록 안전한 곳에 보관해 주십시오.
- 이 제품을 시원하고 건조하며 깨끗한-창가, 열, 진동, 먼지, 습기, 환기가 없는-곳에 설치하십시오. 전기적인 소음 (트랜스나 모터) 이 있는 곳도 피하십시오. 화재나 감전을 막으려면 이 제품을 비나 물에 노출시키지 마십시오.
- 제품을 뜯지 마십시오. 이 제품속으로 어떤 이물질이 들어가면 구입하신 곳에 상담하십시오.
- 전압은 뒷면에 나온 지정된 전압에서만 사용하셔야 합니다. 지정된 전압보다 높은 전압에서 사용하는 것은 위험하며 화재나 감전의 원인이 됩니다.
- 화재나 감전을 방지하기 위해서는 이 제품을 비나 습기에 노출시키지 마십시오.
- 스위치나 컨트롤 또는 연결선에 충격을 가하지 마십시오. 이 제품을 운반할 때에는 먼저 전원 플러그와 다른 장비와 연결된 선을 모두 해제하십시오. 절대로 전선을 잡고 당기지 마십시오.
- 오랫동안 이 제품을 사용하지 않을 경우 (예, 휴가 등)에는 전원플러그를 콘센트에서 빼주십시오.
- 이 제품은 전압증폭기가 내장되어 있으므로 뜨거운 바람이 뒤로 나옵니다. 이 제품은 상하좌우로 벽에서 적어도 20cm 이상 여유 공간이 있는 곳에 설치하십시오. 또한, 이 제품의 뒷면이 바닥이나 다른 물체를 향하지 않도록 하시기 바랍니다.
- 과열을 방지하려면 이 제품의 뒷면을 신문, 테이블보, 커튼 등으로 덮지 마십시오. 이 제품 내부가 과열되면 화재나 고장, 상해의 원인이 됩니다.
- 이 제품 위에 다음과 같은 물건을 올려놓지 마십시오.
 - 유리, 도자기, 작은 금속물체
 - 진동으로 유리가 떨어져 파손되면 제품 표면이 손상됩니다.
 - 타는 양초 등
 - 진동으로 양초가 떨어지면 화재나 제품 표면의 원인이 됩니다.
 - 물이 들어있는 용기
 - 진동으로 용기가 떨어지면 물이 쏟아져 스피커가 손상되거나 감전의 원인이 됩니다.
- 이 제품을 물방울 등이 떨어질만한 곳에 두지 마십시오. 화재나 이 제품의 손상, 상해의 원인이 됩니다.
- 이 제품 오른쪽에 있는 YST 포트에 손이나 다른 물건을 넣지 마십시오. 이 제품을 이동시킬 때에는 상해나 제품의 고장의 원인이 될 수 있으므로 포트를 잡지 마십시오.
- 이 제품의 YST 포트 주변에 깨질만한 물건을 두지 마십시오. 그 물건이 떨어지면 이 제품의 손상이나 상해의 원인이 됩니다.
- 이 제품을 뜯지 마십시오. 이 제품은 고전압을 사용하므로 감전될 수 있습니다. 또한 부상이나 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.

- 가습기를 사용할 때에는 가습기와와의 거리를 충분히 두어 이 제품의 내부에 이슬이 맺히지 않도록 주의하시고, 지나친 습기를 피하십시오. 이슬이 생기면 제품의 손상이나 감전의 원인이 됩니다.
- 이 제품이 재생시킨 초저음주파는 테이블이 잡음을 일으키는 원인이 됩니다. 이런 경우에는 이 제품을 테이블에서 멀리 떼어 놓으십시오.
- 어떤 음이 계속해서 높은 볼륨으로 출력되면 이 제품이 손상될 수 있습니다. 예를 들어, 테스트 디스크에서 나오는 20-50Hz의 사인 파장이나 전자 악기의 베이스 사운드 또는 테이블의 바늘이 디스크의 표면과 부딪히는 소리가 계속해서 나오면 이 제품이 손상되지 않도록 볼륨을 낮추십시오.
- 이 제품에서 일그러진 잡음(부자연스럽고, 간헐적인 "톡톡" 소리나 "쿵쿵" 소리)가 나면, 볼륨을 낮추십시오. 저주파 - 베이스가 강한 - 의 극히 시끄러운 영화 사운드트랙, 또는 시끄러운 대중음악을 오래 틀어놓으면 이 서브우퍼 시스템이 손상될 수 있습니다.
- 초저음 주파로 발생된 진동은 TV 화상을 깨뜨릴 수 있습니다. 이런 경우에는 TV에서 떼어 놓으십시오.
- 변색의 위험이 있으므로 화학용제로 이 제품을 닦지 마십시오. 깨끗하고 마른 헝겊을 사용하십시오.
- 일반적인 조작 에러의 경우에는 이 제품에 문제가 있다고 생각하기 전에 "문제해결" 부분을 읽어 주십시오.
- 전압 플러그나 벽면 콘센트와 가까운 곳에 제품을 설치하십시오.
- **안전한 배치와 설치**는 **사용자의 의무입니다. 서브우퍼의 적절하지 않은 배치나 설치에 대해서 YAMAHA는 책임지지 않습니다.**

경고
화재나 감전의 위험을 없애려면, 이 제품을 비나 습기에 노출시키지 마십시오.

본 기기가 전원 콘센트에 연결되어 있는 동안에는 POWER 로 본 기기의 전원을 끄더라도 전원 콘센트에서 분리하지 마십시오.

본 제품은 지력으로부터 보호되도록 설계되어 있습니다. 그러나 TV 와 너무 가까이 있으면 TV 화면을 찌그러뜨릴 수 있습니다. 이러한 경우에는 TV 에서 제품을 멀리 떨어뜨려 설치하십시오.

아시아와 일반 모델

(중국, 한국, 아시아와 일반 모델).

제품을 주전압 공급에 연결하기 전에 해당 지역 주전압으로 설정해야 합니다. 전압은 110-120/220-240 V AC, 50/60 Hz 입니다.

목차

주의: 이 제품을 사용하기 전에 읽어 주십시오	i
개요	2
특징	2
제공된 액세서리	2
서브우퍼 배치하기	2
연결	3
기본 연결 예	3
VOLTAGE SELECTOR 스위치 (중국, 한국, 아시아와 일반 모델)	3
컴포넌트와 서브우퍼를 전원에 연결하기	3
서브우퍼 이용하기	4
서브우퍼 볼륨 사전 조정	4
Advanced Yamaha Active Servo Technology II	5
문제해결	6
세부사항	7
주파수 특징	7

개요

특징

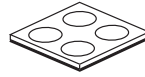
이 서브우퍼 시스템은 YAMAHA 가 고음질의 수퍼 베이스 음향을 재생시키기 위하여 개발한 Advanced Yamaha Active Servo Technology II 를 채용하고 있습니다.

(Advanced Yamaha Active Servo Technology II 에 관한 상세한 설명은 5 페이지를 참조하십시오.) 이 수퍼 베이스 음향은 여러분의 스테레오 시스템에 더욱 현실적인 극장식 음향 효과를 더해 줄 것입니다.

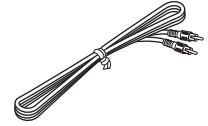
본 서브우퍼 시스템에는 재생 중 부드러운 베이스 응답을 제공하고 원래의 입력 신호에 포함되어 있지 않은 외부 잡음을 최소화하는 Yamaha 만의 리니어 포트가 장착되어 있습니다.

제공된 액세서리

팩케이지 안에 다음과 같은 내용물이 있는지 확인하십시오.



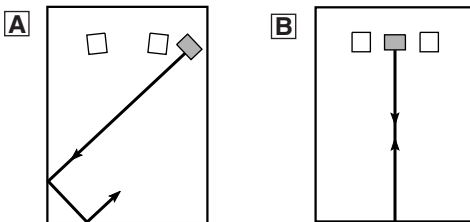
미끄럼방지 패드
(1 세트, 4 부품)



서브우퍼 케이블 (5 m)

서브우퍼 배치하기

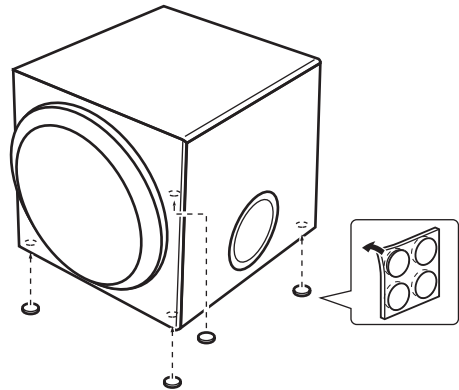
서브우퍼를 우측 또는 좌측 프론트 스피커 바깥에 설치할 것을 권장합니다 (그림 A 참조). 서브우퍼를 우측 또는 좌측 프론트 스피커 바깥에 설치할 것을 권장합니다. 그림 B 와 같이 설치하는 것도 가능합니다. 하지만 서브우퍼의 사운드와 벽에서 반사되는 사운드가 서로 상쇄되어 베이스 효과가 사라질 수 있습니다. 이런 현상을 방지하려면 그림 A 와 같이 서브우퍼 시스템을 벽면과 각을 이루게 하여 설치하십시오.



(■ : 서브우퍼, □ : 프론트 스피커)

미끄럼 방지 패드 사용

진동 등으로 서브우퍼가 움직이는 것을 방지하려면 제품과 함께 제공된 미끄럼 방지 패드를 서브우퍼 바닥의 모서리에 부착합니다.



참고:

서브우퍼에서 나오는 수퍼 베이스 음향이 방 가운데에서 제대로 들리지 않는 경우가 있습니다. 이것은 평행으로 놓인 벽면 사이에 “정재파”가 형성되어 베이스 음향이 서로 상쇄되기 때문입니다. 이러한 경우에는 서브우퍼를 비스듬히 벽면을 향해 설치하면 됩니다. 상황에 따라서는 책장 등을 벽면에 위치시켜서 벽면의 평행 상태를 흐트려야 하는 경우도 있을 수 있습니다.

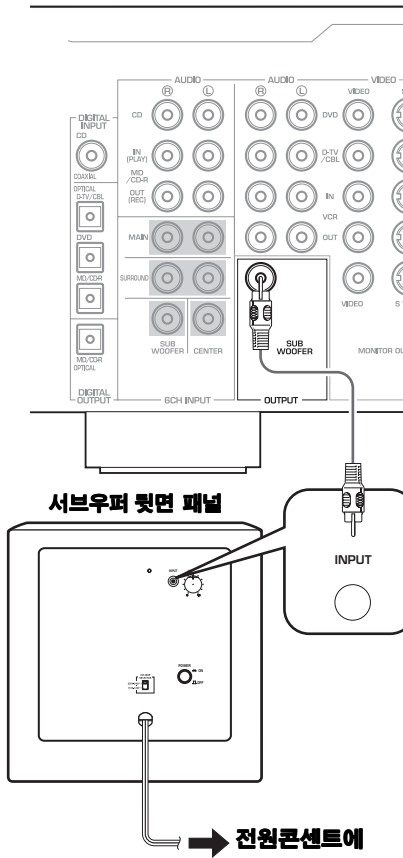
연결

주의: 서브우퍼나 다른 오디오 / 비디오 컴포넌트의 전원케이블은 다른 모든 연결이 끝난 후에 콘센트에 꼽으십시오 .

기본 연결 예

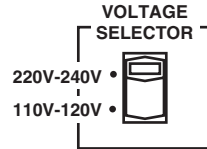
서브우퍼 케이블을 AV 앰프의 output 잭이나 서브우퍼의 INPUT 잭에 연결하십시오 .

앰프 (여러 앰프들의 뒷면은 모양이 서로 다를 수 있습니다 .)



VOLTAGE SELECTOR 스위치 (중국 , 한국 , 아시아와 일반 모델)

이 제품의 뒷면에는 전압선택기 스위치가 있습니다 . 스위치의 사전 셋팅이 잘못된 경우에는 스위치를 해당지역의 올바른 전압범위 (220V-240V 또는 110V-120V) 로 맞추어 주십시오 . 올바른 셋팅을 잘 모를 경우에는 구입하신 곳에 문의해 주십시오 .

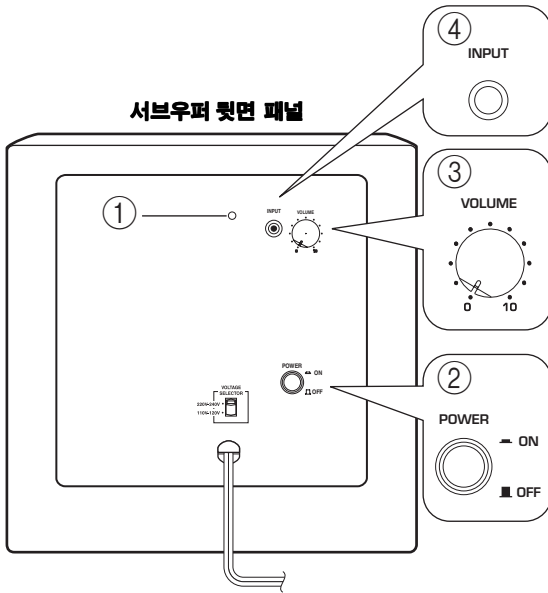


경고
VOLTAGE SELECTOR 를 셋팅하기 전에 서브우퍼의 플러그를 전원콘센트에 꼽지 마십시오 .

컴포넌트와 서브우퍼를 전원에 연결하기

서브우퍼 연결을 완료되면 , 앰프나 다른 오디오 / 비디오 컴포넌트 , 서브우퍼를 올바른 전압의 콘센트에 연결하십시오 .

서브우퍼 사용하기



- ① 전원 지시기
전원 (POWER) 이 ON 이 되면 녹색 불이 켜집니다. 전원 (POWER) 스위치가 OFF 가 되면 꺼집니다.
- ② 전원 (POWER) 스위치
서브우퍼의 전원을 켜려면 ON으로 누르십시오. 서브우퍼의 전원이 켜지면, 의 전원 지시기 ①에 녹색 불이 켜집니다. 서브우퍼의 전원을 끄려면 이 스위치를 다시 눌러 OFF로 누르십시오.
- ③ 볼륨 (VOLUME) 컨트롤
볼륨을 조절하십시오. 볼륨을 높이려면 시계방향으로 돌리고, 낮추려면 시계반대방향으로 돌리시기 바랍니다.
- ④ 입력 (INPUT) 단자
앰프에서 나오는 라인 레벨 시그널의 입력 단자.

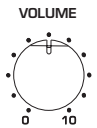
서브우퍼 볼륨 사전 조정

서브우퍼를 사용하기 전에, 먼저 서브우퍼와 앞 스피커 사이의 볼륨을 아래의 순서대로 조정하십시오.

1. 볼륨 (VOLUME) 을 최소 (0) 로 낮추십시오.
2. 다른 모든 컴포넌트들을 켜십시오.
3. 전원 (POWER) 스위치를 눌러 ON 으로 하십시오. 뒷면의 전원 지시기에 녹색불이 들어옵니다.
4. 저주파수의 사운드가 들어있는 소스를 재생시키십시오. 앰프의 볼륨 컨트롤을 원하는 크기로 조정하십시오.
5. VOLUME 조절기를 조금씩 돌려 서브우퍼와 다른 스피커의 볼륨 밸런스를 조정합니다. 자연스러운 베이스 사운드를 즐기려면 서브우퍼의 볼륨을 다른 스피커에서 나오는 소리를 구분할 수 있는 정도로 고정하십시오.
6. 앰프의 볼륨 컨트롤을 사용하여 전체 사운드 시스템의 볼륨을 조절하십시오.

참고 :

멀티채널 홈시어터 시스템에서 서브우퍼를 이용할 때에는 볼륨 (VOLUME) 컨트롤을 중간정도로 맞추기를 권해드립니다.



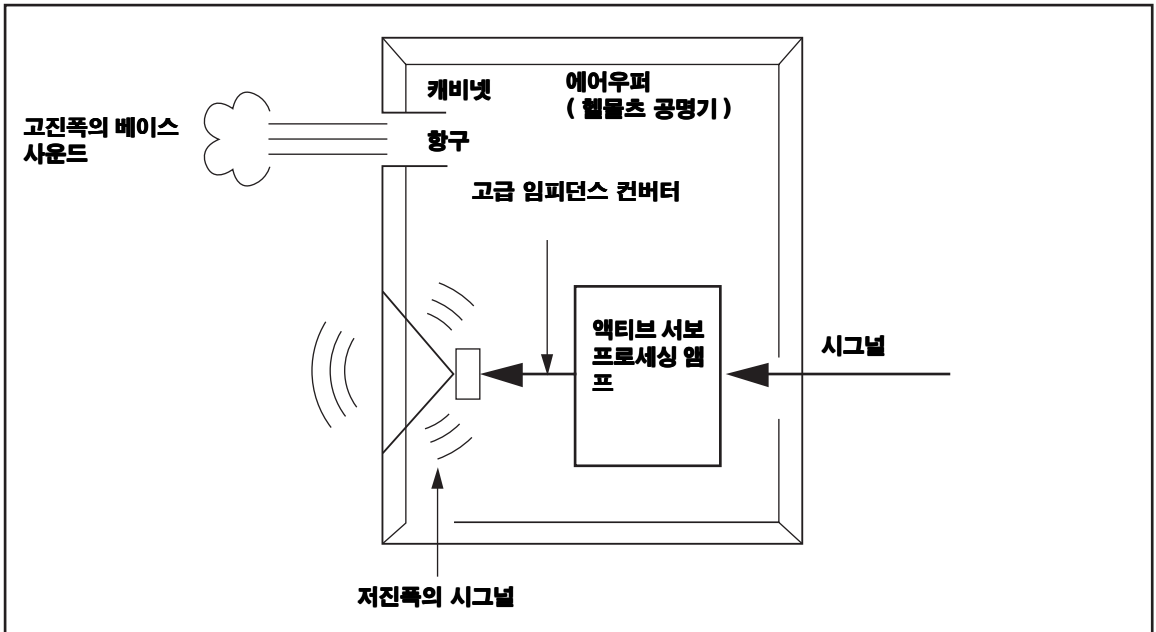
Advanced Yamaha Active Servo Technology II

1988 년 Yamaha 는 YST (Yamaha Active Servo Technology) 를 활용하여 다이내믹한 고품질의 저음을 재현하는 스피커 시스템을 선보였습니다. 이 기술은 앰프와 스피커 사이의 직접 연결을 사용함으로써 정확한 신호 전송과 정밀한 스피커 제어가 가능합니다.

이 기술은 스피커 캐비닛 볼륨과 포트 사이에서 생성된 공명과 앰프의 네거티브 임피던스 드라이브에 의해 제어되는 스피커 유닛을 사용하기 때문에, 일반적인 저음 반향 방식보다 큰 공명 에너지 (" 에어

우퍼 " 개념) 를 생성합니다. 이를 통해 이전보다 훨씬 작은 캐비닛으로 저음을 재현해낼 수 있습니다.

Yamaha 의 최신 개발 기술인 Advanced YST II 는 Yamaha Active Servo Technology 를 더욱 다듬은 기술로, 앰프와 스피커 구동력을 더 세밀하게 제어할 수 있습니다. 앰프의 측면에서 보면 스피커 임피던스는 사운드 주파수에 따라 변화합니다. Yamaha 는 더욱 안정적인 성능과 선명한 저음 재현을 제공하는 네거티브 임피던스와 정전류 드라이브를 결합한 새로운 회로 디자인을 개발했습니다.



문제해결

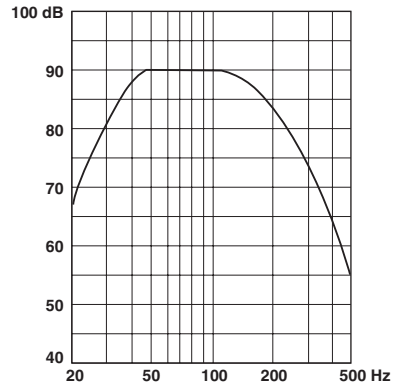
이 제품이 정상적으로 작동하지 않을 때에는 아래의 표를 참조하십시오. 만일 문제점이 적혀있지 않거나, 설명이 문제를 해결해주지 못할 경우에는 전원 코드를 빼고 가까운 Yamaha 판매점이나 서비스 센터에 문의하시기 바랍니다.

문제점	원인	해결방안
전원 스위치를 ON으로 해도 전원이 켜지지 않는다.	전원플러그가 확실하게 연결되지 않았습니다.	전원 스위치를 OFF로 하고나서 전원 플러그를 확실하게 꼽으십시오.
소리가 나지 않는다.	볼륨 (VOLUME) 컨트롤이 0으로 설정되어 있습니다.	볼륨 (VOLUME) 컨트롤을 오른쪽 (시계방향)으로 돌리십시오.
	서브우퍼 케이블이 확실하게 연결되지 않았습니다.	서브우퍼 케이블을 확실하게 연결하십시오.
소리가 너무 작다.	부적절한 베이스 주파수를 포함한 사운드 소스를 재생시켰습니다.	베이스 주파수가 더 많이 들어있는 사운드 소스를 재생시키십시오.
	사운드 레벨이 정상파로 인하여 감소되었습니다.	서브우퍼 자리를 바꾸거나 벽면에 책꽂이나 다른 큰 물건을 놓으십시오.
	입력 신호음이 너무 작습니다.	볼륨을 올리십시오.

세부사항

- 타입.....Advanced Yamaha Active Servo Technology II
- 드라이버20 cm 콘우퍼
자기적으로 보호되는 타입
- 출력 파워 50 W
- 다이내믹 파워100 W, 5 Ω
- 입력 임피던스 12 k Ω
- 주파수 반응 28 Hz-200 Hz
- 입력 감도 50 mV (50 Hz, 50 W/5 Ω)
- 전원
- [미국과 캐나다 모델] AC 120 V, 60 Hz
- [오스트레일리아 모델] AC 240 V, 50 Hz
- [영국과 유럽모델] AC 230 V, 50 Hz
- [중국, 한국, 아시아 및 일반 모델]
..... AC 110-120/220-240 V, 50/60 Hz
- 소비전력 45 W
- 크기 (폭×높이×깊이)
-290 mm × 290 mm × 328 mm
- 무게 8.5 kg

주파수 특징



주파수 응답 그래프 *

* 이 그림이 실제 주파수 응답 특성을 정확하게 반영하는 것은 아닙니다 .

세부사항은 사전 예고없이 변경될 수 있습니다 .



©2006 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

야마하 뮤직 코리아 (주)
서울시 영등포구 여의도동 23-8 통영증권빌딩 16층

YAMAHA CORPORATION
Printed in China < WG56990