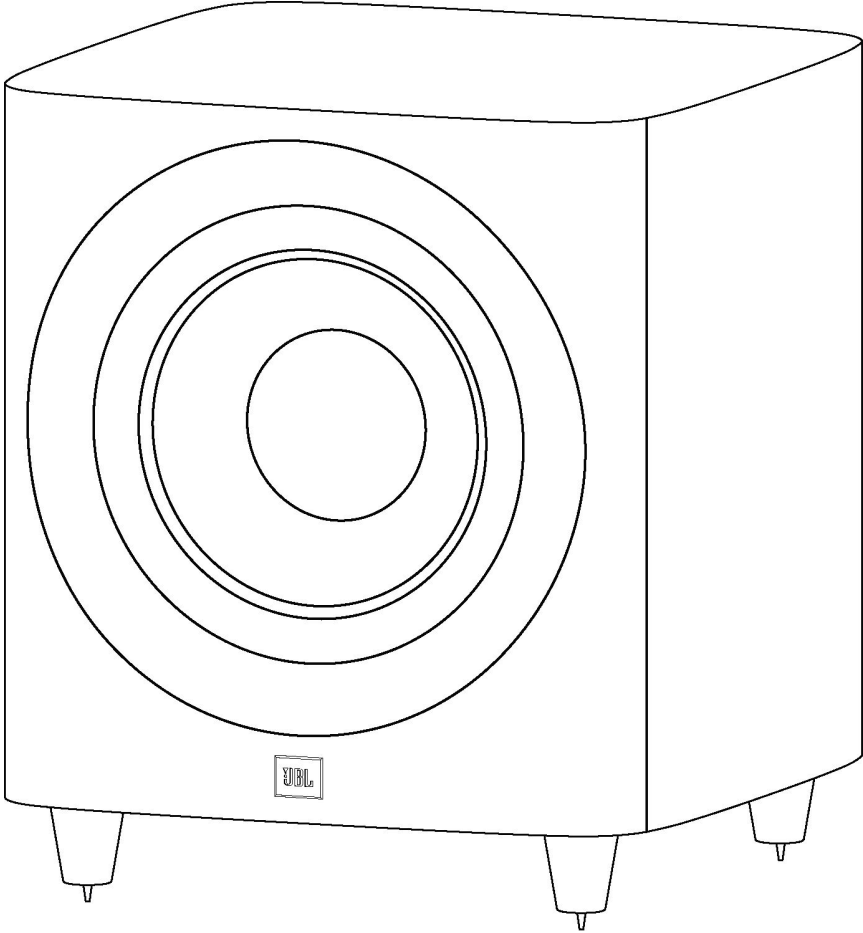




# HDI-1200P

강력한 서브우퍼



사용자 설명서

## 중요한 안전 지침

1. 책장 또는 그와 유사한 좁고 사방이 막혔거나 빌드인 공간에 이 장비를 설치하지 말고, 공개된 공간에서 환기가 잘 되도록 하십시오.  
신문, 식탁보, 커튼 등으로 환기 구멍을 막지 않아 올바르게 환기되도록 해야 합니다.
2. 불 켜진 양초와 같이 노출된 열원을 장치 위에 두지 마십시오.
3. 제품은 적당한 기후에서 사용하도록 설계되었습니다.
4. 전압 선택기: 정격 입력을 조절하는 데 사용되며(110~120Vac/60Hz 및 220~240Vac/50Hz), 메인 전원 플러그를 선택기에 설정된 전압의 소켓 콘센트에 삽입하십시오. 메인 퓨즈 링크의 정격 전류는 다른 정격 입력과는 다르며(세부 사항은 마킹 참조), 결합된 메인 퓨즈 링크는 공장 어셈블리 라인 작업 시 선택기 설정의 정격 입력과 연관됩니다. **자격을 갖춘 담당자에게 메인 퓨즈 링크 교체에 도움을 받은 후에 전압 선택기를 조절하십시오.**
5. ⚡ 보호용 접지 단자. 장치는 보호용 접지 연결부가 있는 메인 소켓 콘센트에 연결해야 합니다.  
덴마크: "Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord."  
핀란드: "Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan"  
노르웨이: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"  
스웨덴: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"

## 경고

1. 제조업체에서 지정 및 제공한 부착물/액세서리만 사용하십시오.
2. 화재나 감전 위험을 줄이려면 장치를 빗물이나 습기에 노출하지 마십시오.  
이 장치를 낙수물이나 분무에 노출해서는 안 되며 꽃병처럼 액체가 든 물건을 장치 위에 두지 마십시오.
3. 메인 플러그는 분리 장치로 사용하며 분리 장치는 항상 작동할 준비가 되어 있어야 합니다.

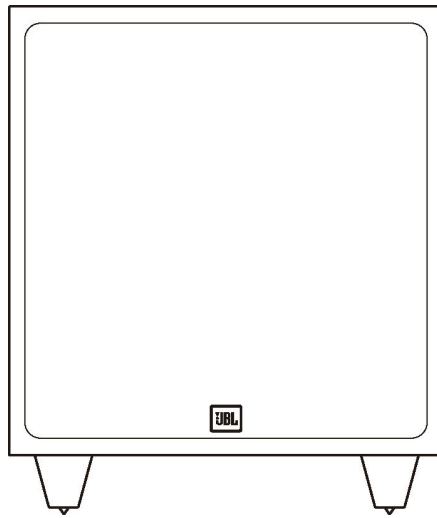
## 목차

구성품 항목 .....	1
그릴 부착 .....	2
서브파워 후면 패널 제어부 및 연결부 .....	3
트리거 전압 소스에 서브우퍼 연결 .....	4
서브우퍼 배치 .....	5
연결 .....	5
스테레오 리시버, 앰프 또는 프리앰프에 연결 .....	6
사양 .....	7
서브우퍼 작동 .....	7
서브우퍼 켜기 및 끄기 .....	7
서브우퍼 조정: 크로스오버 .....	7
서브우퍼 조정: VOLUME .....	7
서브우퍼 조정: PHASE .....	7
비정상 상태: LED 점멸 .....	7
제공된 카펫 스파이크 사용 .....	7



# HDI-1200P

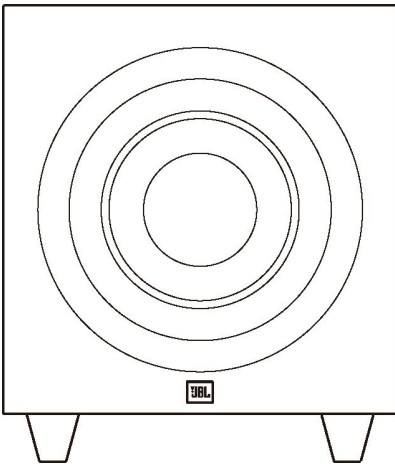
강력한 서브우퍼



## JBL® 제품을 구입해 주셔서 감사합니다!

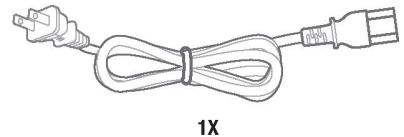
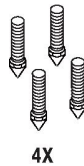
새로운 JBL® 강력 서브우퍼에는 강력하고 역동적이며 정확한 저주파수 성능을 구현하는 고성능 변환기 및 내장형 앰프가 포함되어 있어 더욱 실감 나는 영화 사운드트랙과 음악을 감상할 수 있습니다. 또한, 조절식 크로스오버, 위상 컨트롤 및 자동 켜기/끄기 기능이 있어 연결과 설정이 간편합니다.

## 구성품 항목

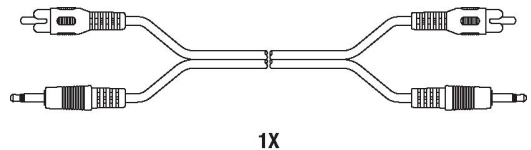


JBL 서브우퍼는 여러분이 기대하는 모든 음질을 구현하여 완벽한 즐거움을 제공합니다. 따라서 앞으로 가정, 자동차 또는 사무실에 오디오 장비를 추가로 구입하실 경우 다시 한 번 JBL 제품을 선택하게 될 것입니다.

빠른 시작 가이드에는 새 서브우퍼의 설정, 연결 및 조정에 대한 모든 정보가 들어 있습니다. 더 자세한 정보는 다음의 당사 웹사이트를 참조하십시오. [www.jblsynthesis.com](http://www.jblsynthesis.com)

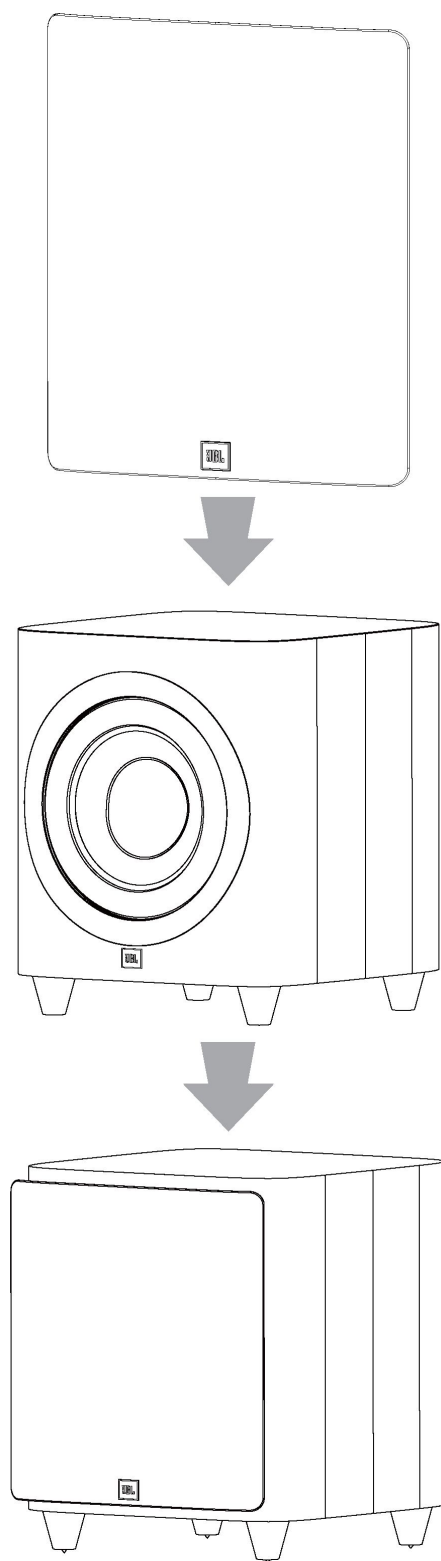


참고: 전원 플러그 유형은 지역마다 다릅니다.

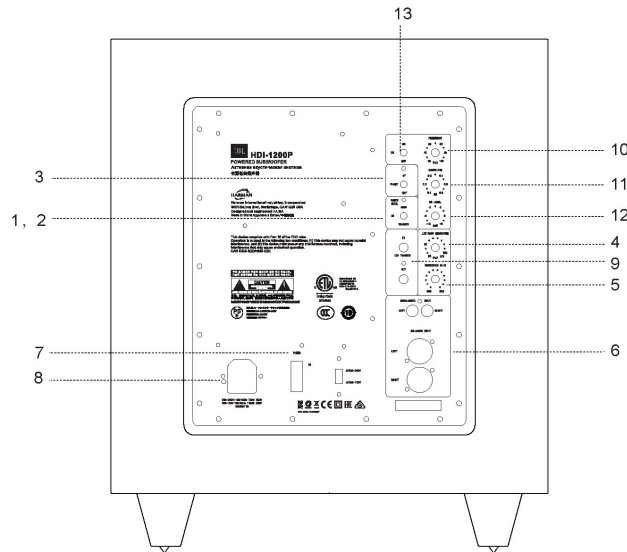


LFE 및 트리거 케이블 조합 1 개

## 그릴 부착



## 서브파워 후면 패널 제어부 및 연결부



### 1) 전원 모드:

'자동' 위치로 전환하면 서브우퍼가 대기 모드로 바뀝니다. 오디오 신호가 감지되면 자동으로 켜지고 약 10분 후 아무런 오디오 신호도 감지되지 않을 경우 대기 모드로 돌아갑니다. 이 스위치를 '켜짐'으로 설정해 놓으면 전원 스위치가 '꺼짐'이 될 때까지 서브우퍼에 전원을 공급합니다.

### 2) 켜짐/대기 LED:

전원 스위치가 '켜짐' 위치에 있을 경우, LED에서 서브우퍼가 켜짐 또는 대기 상태를 나타냅니다.

- LED에 **녹색**이 켜지면 서브우퍼가 켜진 상태입니다.
- LED에 **빨간색**이 켜지면 서브우퍼가 대기 모드입니다.

### 3) 위상 스위치:

이 스위치는 서브우퍼 변환기의 피스톤식 작동이 메인 스피커 위상과 일치하는지 일치하지 않는지 결정합니다. 메인 스피커 위상과 일치하지 않는 상태에서 서브우퍼가 재생되면 메인 스피커에서 나오는 음파가 서브우퍼에서 나오는 음파를 부분적으로 상쇄하여 저음 성능 및 음향 효과가 줄어듭니다. 이러한 현상은 청취 위치에 따른 전체 스피커 배치 방법 및 실내 각 스피커 위치에 따라 어느 정도 달라질 수 있습니다.

### 4) 저음 통과 크로스오버:

이 제어부는 서브우퍼가 소리를 재생할 때 최고주파수를 결정합니다. 크로스오버 제어를 높게 설정할수록 서브우퍼가 만드는 주파수가 더 높아지며, 서브우퍼 저음이 스피커 저음과 더 많이 "중첩"됩니다. 이렇게 조정하면 다양한 공간과 서브우퍼의 위치에서 서브우퍼와 스피커 사이의 저음 주파수가 부드럽게 전환되게 할 수 있습니다.

### 5) 서브우퍼 게인:

서브우퍼 볼륨을 조정하는 데 사용하는 제어부입니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 볼륨이 커지고 시계 반대 방향으로 돌리면 볼륨이 작아집니다.

### 6) 입력 커넥터:

스테레오 프리앰프의 출력에 연결하거나 서라운드 프로세서의 서브우퍼 출력을 왼쪽 또는 오른쪽 입력에 연결하십시오. 밸런스(XLR) 및 언밸런스(RCA) 커넥터를 사용할 수 있습니다. 입력은 0dBV 공칭 ~ +12dBV 최대 언밸런스/+18dBV 최대 밸런스입니다. XLR 입력은 pin 2 hot입니다.

### 7) 전원 스위치:

이 스위치를 '켜짐' 위치에 놓으면 서브우퍼가 켜집니다. 외출 시 또는 서브우퍼를 장기간 사용하지 않을 경우 에너지 절약을 위해 이 스위치를 '꺼짐' 위치에 두십시오.

### 8) 전원 코드 커넥터:

서브우퍼 입력 연결을 모두 마치고 확인한 다음, 서브우퍼가 정상적으로 작동하도록 전원 코드를 항상 전원이 공급되는 활성 콘센트에 연결합니다. 전원 코드를 일부 오디오 구성품에 있는 액세스리 콘센트에 연결하지 마십시오.

### 9) 12V 트리거 인/아웃 커넥터:

서브우퍼의 Power Mode(전원 모드) 스위치가 "Trigger(트리거)"로 설정되면 12V 트리거를 "입력 연결"했을 때 전압 5V~12V에서 서브우퍼가 자동으로 켜지고 이 연결에서 전압이 차단되면 서브우퍼가 꺼집니다. 서브우퍼가 켜질 때마다 12V Trigger Out(12V 트리거 출력) 커넥터에서 12V 트리거 신호를 사용할 수 있습니다. 이 기능을 이용하면 추가 HDI-1200P 서브우퍼 또는 다른 트리거 가능 장치와 함께 사용할 수 있습니다.

### 10) Parametric Equalization(PEQ) 제어:

이 이퀄라이제이션 제어부 세트는 특정 청취 공간의 청취 위치에서 주요한 공간 모드를 조정합니다. 파라메트릭 이퀄라이저에는 Frequency(주파수), Bandwidth(대역폭) 및 주파수의 한 밴드에서 EQ Level(EQ 레벨)을 조정하는 가변 제어부가 있습니다. 이 제어부를 사용하려면 먼저 EQ 스위치를 "ON(켜짐)"으로 설정해야 합니다.

**참고: 이퀄라이제이션 컨트롤을 조정하기 위해서는 특정 측정 장치가 필요합니다. 공식 JBL 대리점에서 최적의 결과를 내기에 적합한 장치를 사용해 적절한 위치를 측정할 수 있습니다.**

### 11) EQ 주파수 제어:

문제가 있는 특정 영역의 중심 주파수를 선택합니다. 범위는 32Hz~100Hz입니다.

### 12) EQ 대역폭 제어:

이퀄라이저에 영향을 줄 수 있는 주파수 범위를 설정합니다. 범위는 0.1옥타브~0.6옥타브입니다. 숫자가 클수록 영향을 받는 주파수의 범위가 넓어집니다.

### 13) EQ 레벨 제어:

EQ 주파수 제어부에서 선택한 주파수에 적용되는 부스트 또는 컷의 양을 조절할 수 있습니다. 이 제어는 -12dB에서 최고 +3dB까지 조절됩니다.

### 14) EQ On/Off 스위치:

주파수, 대역폭, EQ 레벨을 포함한 파라메트릭 EQ 컨트롤(단, 위상은 제외)을 활성화/비활성화합니다.



## 서브우퍼 배치

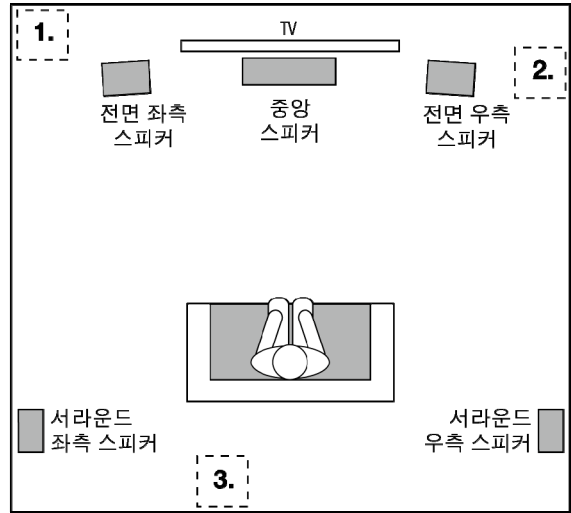
서브우퍼 성능은 청취 공간 내 서브우퍼 배치 및 시스템 내 다른 스피커와 관련된 물리적 위치와 직접 관련되어 있습니다.

일반적으로 사람의 귀로는 서브우퍼가 만드는 저주파수의 지향성 음향을 들을 수 없지만, 사방이 막힌 실내에 서브우퍼를 설치할 경우 실내에서 생성되는 반향, 정재파 및 흡수가 모든 서브우퍼 시스템 성능에 확실히 영향을 주게 됩니다. 따라서 실내에 설치된 서브우퍼의 특정한 위치는 생성되는 저음의 양과 질에 매우 중요합니다.

예를 들어, 서브우퍼를 벽 옆에 설치하면 저음의 양이 증가하고 방안의 구석(1)에 설치하면 최대가 됩니다. 하지만 구석에 배치할 경우 저음 성능에서 정재파의 소멸 효과가 증가합니다. 이 효과는 청취 위치에 따라 달라질 수 있습니다. 어떤 청취 위치에서는 결과가 매우 좋지만, 다른 청취 위치의 경우 특정 주파수에서 저음이 너무 많거나 적을 수 있습니다.

대부분의 작업실에서 좌측 및 우측 스피커(2)와 같은 면을 따라 서브우퍼를 배치하면 좌측 및 우측 스피커와 서브우퍼 사운드의 최상의 조합을 경험할 수 있습니다. 일부 공간에서는 서브우퍼를 청취 위치(3) 뒤에 배치함으로써 최상의 성능을 얻을 수 있습니다.

서브우퍼 위치를 최종적으로 결정하기 전에 여러 군데 배치하여 성능을 시험해 보는 것이 좋습니다. 임시로 청취 위치에 서브우퍼를 배치하고 강한 베이스의 음악을 재생해보는 것도 최상의 서브우퍼 위치를 결정하는 방법이 될 수 있습니다. 시스템이 재생될 동안 작업실 구석구석으로 돌아다니며(서브우퍼가 배치될 곳으로 귀를 기울임) 베이스 성능이 가장 좋은 곳을 찾을 때까지 들어보십시오. 그 위치에 서브우퍼를 배치하십시오.

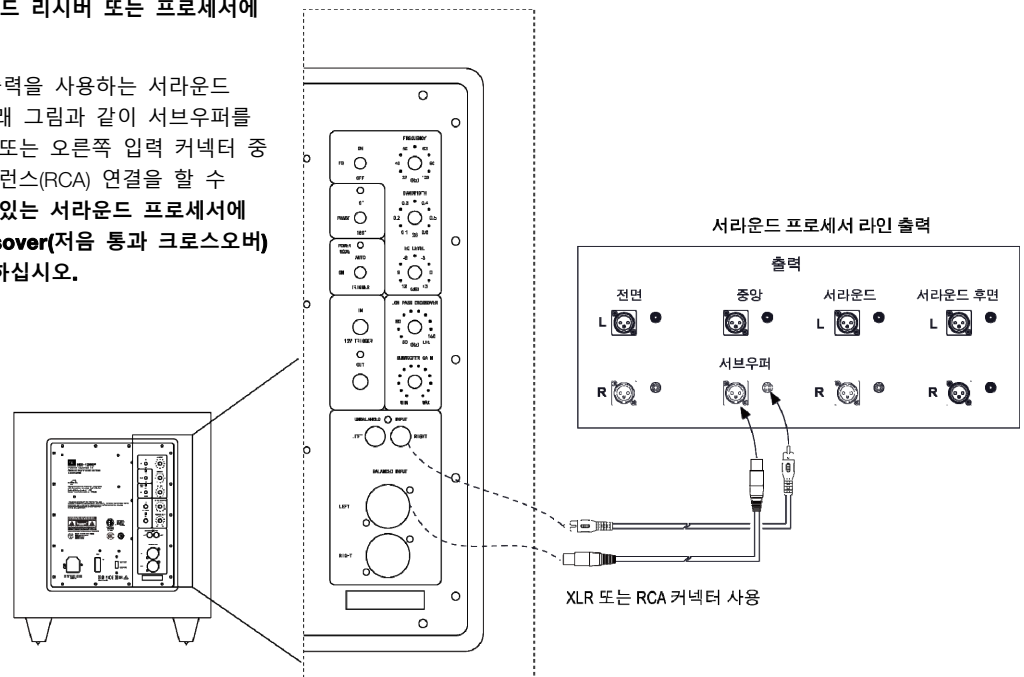


## 연결

**주의: 제품을 연결하거나 분리하기 전 반드시 모든 시스템 컴포넌트 전원을 끄십시오.**

### 내부 크로스오버로 AV 서라운드 리시버 또는 프로세서에 연결

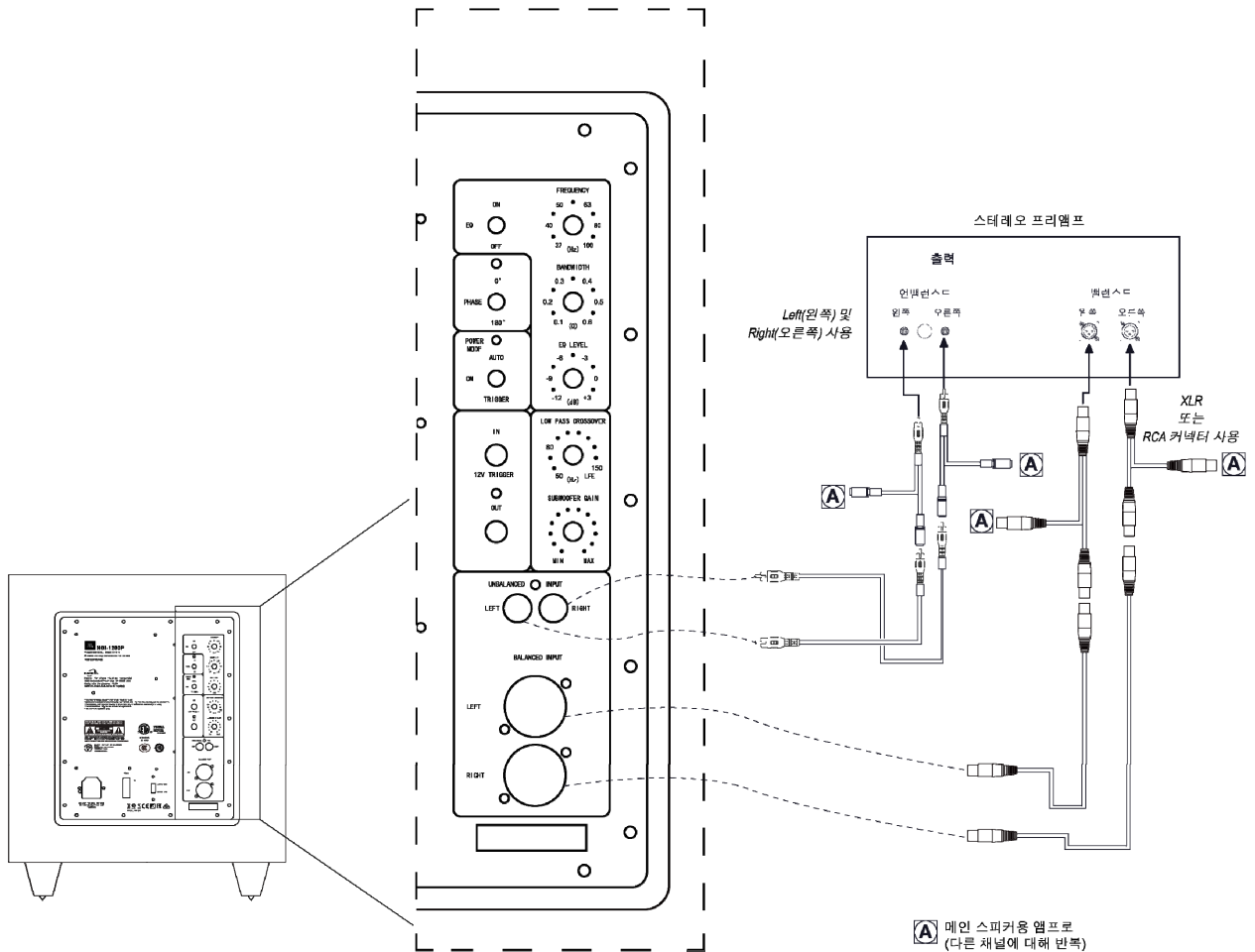
저음 통과 필터링 서브우퍼 출력을 사용하는 서라운드 프로세서에 연결하는 경우 아래 그림과 같이 서브우퍼를 연결하십시오. 서브우퍼 왼쪽 또는 오른쪽 입력 커넥터 중 하나에 밸런스(XLR) 또는 언밸런스(RCA) 연결을 할 수 있습니다. 내부 크로스오버가 있는 서라운드 프로세서에 연결할 때는 **Low Pass Crossover(저음 통과 크로스오버) 조절기를 "LFE" 위치로 설정하십시오.**



### 스테레오 리시버, 앰프 또는 프리앰프에 연결

스테레오 장치에 연결하는 경우 아래 그림과 같이 서브우퍼를 연결하십시오. 스테레오 컴포넌트에는 서브우퍼 출력이 드물게 있습니다. 사용 가능하면 사용하십시오. 없으면 왼쪽 출력에 Y-커넥터를 사용하고 오른쪽 출력에 하나를 사용해 서브우퍼 입력을 각 Y의 한쪽에 연결하고 왼쪽 또는 오른쪽 메인 스피커 앰프에 대한 입력을 Y의 다른 쪽에 연결하십시오. 장치와 서브우퍼 사이에 밸런스(XLR) 또는 언밸런스(RCA) 연결을 할 수 있습니다.

**이 연결 방법을 사용하면 Low Pass Crossover(저음 통과 크로스오버) 노브를 "LFE"설정이 아닌 50~150Hz 사이의 주파수로 설정해야 합니다.**





## 사양

모델	<b>HDI-1200P</b>
설명	1,000W RMS 의 전원을 출력하는 서브우퍼
인클로저 유형	다운 파이어링 포트가 있는 베이스 리플렉스 디자인
LF 드라이브 컴포넌트	300mm/12 인치 블랙 페이퍼 콘, 캐스트 프레임 우퍼
크로스오버 주파수	50Hz~150Hz(가변) 24dB/옥타브
주파수 응답	28Hz~150Hz(-6dB)

출력 조건	100V~240V 50/60Hz
소비 전력: (유휴/최대)	<0.5W(대기) 1,180W/7.7A(최대 ~ 230Vac) 1,230W/12.87A(최대 ~ 120Vac) 1,190W/15.97A(최대 ~ 100Vac)
규격 (너비 x 깊이 x 높이, 그릴 포함):	16.3" x 17.77" x 16.95" (414 x 451.3 x 430.5mm)
제품 중량 (그릴 포함):	31.79kg(70.08lb)

## 서브우퍼 작동

### 서브우퍼 켜기 및 끄기

서브우퍼의 전원 스위치를 '켜짐' 위치에 놓습니다. 서브우퍼의 전원 모드를 '자동' 위치에 놓습니다. 서브우퍼가 오디오 신호를 수신하면 자동으로 켜지고 약 10분 동안 아무런 오디오 신호도 받지 않을 경우 대기 모드로 돌아갑니다. 서브우퍼가 켜지면 서브우퍼의 LED에 녹색이 켜지고 대기 상태일 때는 **빨간색**이 켜집니다.

휴가 등의 이유로 서브우퍼를 장기간 사용하지 않을 경우 전원 스위치를 '꺼짐' 위치에 두십시오.

### 서브우퍼 조정: 크로스오버

크로스오버 제어는 서브우퍼에 내장된 저음 통과 필터 크로스오버를 50Hz에서 150Hz 사이로 조정합니다. 크로스오버 제어를 높게 설정할수록 서브우퍼가 만드는 주파수가 더 높아지며, 서브우퍼 저음이 스피커 저음과 더 많이 '중첩'됩니다. 이렇게 조정하면 다양한 공간과 서브우퍼의 위치에서 서브우퍼와 스피커 사이의 저음 주파수가 부드럽게 전환되게 할 수 있습니다.

크로스오버 제어를 설정하려면 저음의 매끄러운 정도를 들어 봅니다. 특정 주파수에서 저음이 너무 강할 경우 크로스오버 제어 설정을 낮춥니다. 특정 주파수에서 저음이 너무 약할 경우 크로스오버 제어 설정을 높입니다.

### 서브우퍼 조정: VOLUME

서브우퍼 볼륨을 설정하는 데 사용하는 제어부입니다. 노브를 시계 방향으로 돌리면 서브우퍼의 볼륨이 커지고 시계 반대 방향으로 돌리면 볼륨이 작아집니다. 서브우퍼의 볼륨과 시스템 내 다른 스피커의 볼륨의 균형을 맞추고 난 다음에는 볼륨 제어 설정을 변경하지 마십시오.

서브우퍼 볼륨 설정 관련 주의 사항:

- 서브우퍼 볼륨 설정이 음악 감상에는 적합하지만 영화 감상에는 너무 큰 경우가 있으며, 반대로 영화 감상에는 적합하지만 음악을 감상하기에는 너무 조용할 수 있습니다. 서브우퍼 볼륨 설정 시, 저음이 강한 음악과 영화를 들어보고 두 개 모두 적합한 '절충' 볼륨을 찾으십시오.
- 서브우퍼가 계속 너무 크거나 조용한 경우 다른 위치에 배치해 보십시오. 서브우퍼를 구석에 배치하면 저음 출력이 높아지고 벽 또는 구석에서 떨어트려 배치하면 저음 출력이 줄어듭니다.

### 서브우퍼 조정: PHASE

위상 스위치는 서브우퍼 드라이버의 피스톤식 작동이 스피커 위상과 일치하는지 일치하지 않는지 결정합니다. 스피커 위상과 일치하지 않는 상태에서 서브우퍼가 재생되면 스피커에서 나오는 음파가 서브우퍼에서 나오는 음파를 부분적으로 상쇄하여 저음 성능 및 음향 효과가 줄어듭니다. 이러한 현상은 각 스피커에 대한 전체 스피커 배치 방법 및 실내 청취자의 위치에 따라 달라질 수 있습니다.

대부분의 경우 위상 스위치를 '정상' 위치에 놓아야 하지만, 절대적으로 올바른 위상 스위치 설정은 없습니다. 서브우퍼의 위상이 스피커 위상과 일치하면 소리는 더 깨끗해지고 최대의 효과를 낼 수 있으며 드럼과 같은 타악기, 피아노 및 발현 악기의 음색도 더 실제 소리와 비슷해집니다. 위상 스위치를 설정하는 가장 좋은 방법은 잘 알고 있는 음악을 들으면서 드럼 및 기타 타악기 소리가 최대 효과를 내는 위치에서 스위치를 설정하는 것입니다.

### 비정상 상태: LED 점멸

- 빨간색** LED 점멸 30 초 미만: 서브우퍼가 보호 모드 상태이며 복구를 진행합니다. LED 가 **녹색**으로 되돌아옵니다.
- 빨간색** LED 점멸 30 초 초과: LED 조명이 꺼질 때까지 AC 전원의 플러그를 뽑거나 스위치를 끕니다. AC 전원의 플러그를 꽂거나 스위치를 켜면 서브우퍼가 복구를 진행합니다. LED 가 **녹색**으로 되돌아옵니다.

### 제공된 카펫 스파이크 사용


서브우퍼를 카펫이 깔린 바닥에 설치하는 데 사용하는 금속 스파이크 4개가 제공됩니다. 카펫이 깔리지 않은 바닥에 서브우퍼를 설치할 경우 이 스파이크를 사용하지 마십시오.

### 스파이크 삽입 방법:

- 스피커 표면을 손상하지 않는 부드러운 바닥에 스피커를 옆으로 하여 조심스럽게 놓습니다(스피커 앞면 또는 뒷면으로 놓이지 말 것).
- 스피커 각 발에 있는 나사 삽입구에 스파이크를 돌려 놓습니다. 안정적으로 세울 수 있도록 스파이크 4개가 모두 완전히 들어갔는지 확인합니다.

**참고:** 서브우퍼를 절대로 끌어서 이동하지 마십시오. 서브우퍼를 들어 새로운 위치로 이동할 때는 항상 조심하십시오.

Торговая марка : JBL  
 Назначение товара : Активная акустическая система (HDI-1200P)  
 Изготовитель : Харман Интернешнл Индастриз Инкорпорейтед, США, 06901 Коннектикут, г.Стамфорд, Атлантик Стрит 400, офис 1500  
 Страна происхождения : Китай  
 Импортёр в Россию : ООО «ХАРМАН РУС СиАйЭс», Россия, 127018, г.Москва, ул. Двинцев, д.12, к 1  
 Гарантийный период : 1 год  
 Информация о сервисных центрах : [www.harman.com/ru](http://www.harman.com/ru) тел. +7-800-700-0467  
 Срок службы : 5 лет

товар сертифицирован : 

Дата производства : Дата изготовления устройства определяется по двум буквенным обозначениям из второй группы символов серийного номера изделия, следующих после разделительного знака «-». Кодировка соответствует порядку букв латинского алфавита, начиная с января 2010 года: 000000-MY0000000, где «M» - месяц производства (А - январь, В - февраль, С - март и т.д.) и «Y» - год производства (А - 2010, В - 2011, С - 2012 и т.д.).

Используйте устройство только по прямому назначению в соответствии с предоставленной инструкцией. Не пытайтесь самостоятельно вскрывать корпус товара и осуществлять ремонт. В случае обнаружения недостатков или дефектов, обращайтесь за гарантийным обслуживанием в соответствии с информацией из гарантийного талона. Особые условия хранения, реализации и (или) транспортировки не предусмотрены. Избегайте воздействия экстремальных температур, длительного воздействия влаги, сильных магнитных полей. Устройство предназначено для работы в жилых зонах. Срок годности не ограничен при соблюдении условий хранения.



EN :For additional languages, please visit [jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com)  
 FR :Pour les autres langues, veuillez visiter [jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com)  
 ES :Para obtener otros idiomas, visite [jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com)  
 DE :Informationen in weiteren Sprachen finden Sie unter [jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com)  
 RU :Если вам нужны версии на других языках, перейдите на сайт [jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com)  
 JP :他の言語で読むには、[jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com) にアクセスしてください  
 KO :추가 언어에 대해서는 [jblsynthesis.com](http://jblsynthesis.com) 에서 확인하십시오  
 CHN :如需其他语言, 请访问 [www.jblsynthesis.com](http://www.jblsynthesis.com)





产品中有害物质的名称及含量

部件名称	目标部件	有害物质或元素					
		铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
电路板	印刷电路板, 电路板上的电子零件 (不包括特定电子零件), 内部相关连接线	X	0	0	0	0	0
箱体	外壳, 面板, 背板等	X	0	0	0	0	0
特定电子零部件	变压器, 保险丝, 大型电解电容, 电源插座	X	0	0	0	0	0
附件	电线, 说明书, 包装等	X	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制

0: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。



在中华人民共和国境内销售的电子电气产品上将印有“环保使用期”(EPuP)符号。圆圈中的数字代表产品的正常环保使用年限。



HARMAN International Industries, Inc.  
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

© 2020 HARMAN International Industries, Incorporated. All rights reserved.

JBL 및 HDI(고화질 이미지)는 미국 및 기타 국가에 등록된 HARMAN International Industries, Incorporated의 상표입니다.

PolyPlas 및 Symmetrical Field Geometry는 HARMAN International Industries, Incorporated의 상표입니다.

기능, 사양 및 외관은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

www.jblsynthesis.com

부품 번호 950-0564-001