



SYNTHESIS[®]

SDA-7200

다중 채널 앰프

목차

중요 안전 주의사항.....	2
소개 및 주요 특징.....	3
설치 및 설정.....	3
설치 고려 사항.....	3
전면 패널 컨트롤 및 표시등.....	4
후면 패널 연결부 및 컨트롤.....	5
연결 및 구성.....	6
작동.....	7
문제 해결 및 유지보수.....	8
사양.....	8

소개

Synthesis SDA-7200 Digital Power Amplifier를 구입해주셔서 감사합니다. 여러분은 이제 최신 블록버스터 영화, 주요 스포츠 경기 또는 즐겨 듣는 음악 등 어떤 콘텐츠를 재생하더라도 최고의 음향 성능을 제공하도록 설계된 독창적 제품의 소유자가 되었습니다.

SDA-7200은 JBL Synthesis 제품을 보완하도록 개발되었지만 고품질 프로세서 또는 서라운드 프로세서에 연결된 외부 EQ 시스템에 연결하더라도 최고의 성능을 발휘합니다. 또한 고풍력으로 설계되어 Synthesis 스피커 뿐만 아니라 천장 매립형 소형 스피커부터 초대형 마루형 모델까지 거의 모든 고품질 스피커 시스템에 강력한 사운드를 전달하는 유연성을 누릴 수 있습니다. 물론, 스피커에 관계 없이 SDA-7200은 시네마 사운드를 만들어온 JBL의 75년 역사가 말해주는 놀라운 성능을 그대로 선사합니다.

Synthesis 가족이 된 것을 환영하며 앞으로 오래도록 즐거운 사운드를 만끽하시기 바랍니다!

특징

- 첨단 디지털 앰프 설계
- 열을 조용하고 효과적으로 억제하는 고효율 듀얼 속도 팬 채택
- 단락 및 열 보호 회로
- 음악 감지 회로 및 저전압 작동 연결로 자동 켜기 지원
- 개별 채널 상태를 알려주는 전면 패널 LED 표시등
- 바인딩 포스트 터미널 사용으로 굵은 스피커 케이블 연결 가능
- 착탈식 IEC 전원 코드

설치 및 설정

설치 고려 사항

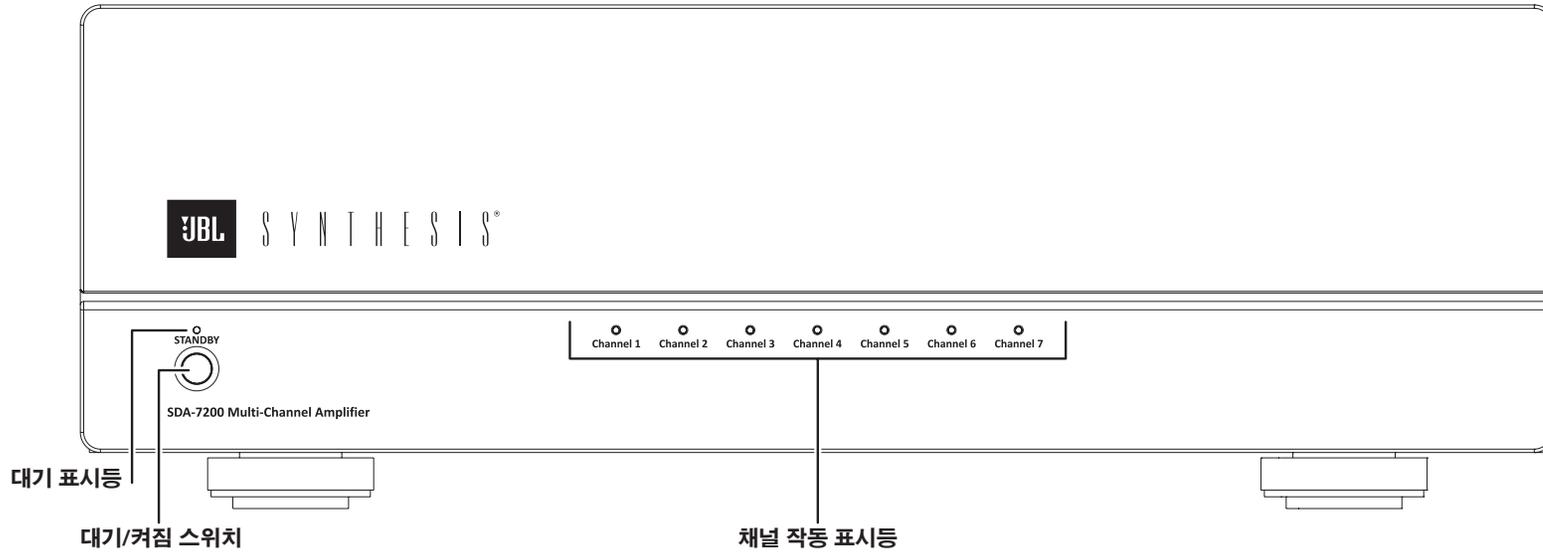
- 최적의 성능을 위해 본 설명서의 지침을 주의하여 따라주세요.
- 습기가 없고 환기가 잘 되며 직사광선이 비치지 않는 튼튼하고 평평한 표면에 SDA-7200을 설치합니다.
- SDA-7200을 카펫이 깔린 표면에 직접 배치하거나 환기구를 가리지 마십시오.
- 불안정하거나 발 4개를 모두 지탱할 수 없는 표면에 SDA-7200을 설치하지 마십시오.
- SDA-7200을 다른 제품 위에 직접 설치하거나 본 제품 위에 다른 제품을 직접 올려 놓지 마십시오.
- SDA-7200을 고온의 열이나 습기, 증기, 연기 또는 과도한 수분이나 먼지에 노출시키지 마십시오.

구성품

새로 구입한 SDA-7200에는 아래 품목들이 포함되어 있습니다. 누락된 품목이 있으면 JBL Synthesis에 연락하기 전에 판매점이나 설치업체에 연락하십시오. 이들 업체에서 새 제품 설치에 누락된 품목을 사용했을 수 있습니다.

- AC 전원 코드
- 트리거 케이블
- 우측 및 좌측 "랙 이어" 및 이를 SDA-7200에 설치 시 사용하는 장착 나사

전면 패널 컨트롤 및 표시등



대기 표시등: 이 LED 표시등은 SDA-7200의 AC 주전원이 인가되고 후면 패널 마스터 전원 스위치가 켜져 있을 때 빨간색으로 켜집니다. 장치가 켜지면 파란색으로 바뀝니다.

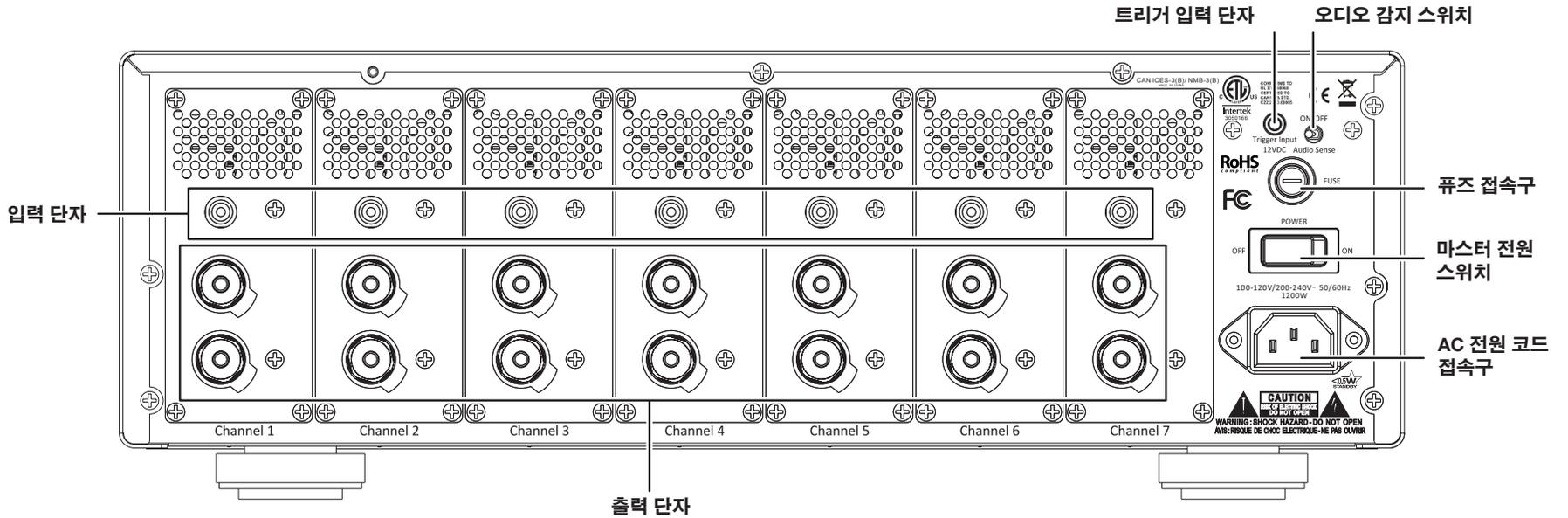
대기/켜짐 스위치: 이 스위치는 후면 패널에서 오디오 감지 스위치가 "Off" 쪽을 가리키며 오른쪽으로 설정되고, 트리거 입력 단자에 연결된 케이블이 없을 때에만 활성화 상태입니다.

출고 시에 이 스위치는 작동하지 않으므로, 이는 정상이며 앰프에 문제가 있는 것이 아닙니다. 이 스위치를 활성화하려면 후면 패널에서 오디오 감지 스위치가 OFF 위치로 설정되고(오른쪽을 가리킴) 트리거 입력 단자에 연결된 케이블이 없도록 하십시오.

채널 작동 표시등: 이 표시등은 SDA-7200이 대기 모드일 때 꺼져 있고 SDA-7200이 켜지면 잠시 빨간색으로 깜박였다가 파란색으로 켜집니다.

정상적 작동 중에 앰프에 문제 가능성이 있으면 이를 나타내기 위해 전체 혹은 일부 표시등에 빨간색 불이 들어옵니다. 장애 시정에 관한 자세한 내용은 7페이지의 문제 해결 안내를 참조하십시오.

후면 패널 연결부



입력 단자: 이 단자를 서라운드 프로세서 또는 외부 EQ의 오디오 출력에 연결합니다.

참고: 모든 채널은 동일하므로 프로세서나 EQ의 아무 출력 채널 위치나 입력 중 하나에 연결할 수 있습니다.

출력 단자: 이 단자를 앰프에서 스피커로 연결된 와이어에 연결합니다. 연결 시 극성을 잘 구분하십시오. SDA-7200의 상단 행에 있는 양극/빨간색 출력을 스피커의 양극/빨간색 단자에 연결하고, SDA-7200의 하단 행에 있는 음극/검정색 단자를 음극/검정색 단자 스피커에 연결하면 됩니다.

참고: 피복을 벗겨서 연결할 때는 항상 스피커 연결부의 와이어 가닥이 다른 가닥이나 후면 패널 부분에 접촉하지 않고, 양극과 음극 케이블이 서로 연결되지 않도록 주의하십시오.

참고: 스피커 와이어를 단자에 연결한 후에는 스피커 단자 너트를 손으로 조이십시오. 공구를 사용하거나 과도한 힘으로 조이지 마십시오.

트리거 입력 단자: 자동 앰프 켜기/끄기를 이용하려면 5VDC ~ 16VDC를 공급할 수 있는 호환 제품의 트리거 출력을 이 단자에 연결합니다. 앰프와 함께 제공된 트리거 케이블 또는 양끝에 3.5 mm 모노 커넥터가 달린 케이블을 사용하십시오.

참고: 이 단자에 케이블을 연결하면 전면 패널 대기/켜짐 스위치 3이 비활성화됩니다.

마스터 전원 스위치: 제품을 작동하려면 이 스위치를 On 위치로 돌립니다. Off 위치에 있을 때는 앰프가 AC 전원으로부터 분리되고 어떤 컨트롤 조작에도 반응하지 않습니다. 평소 시에는 이 스위치를 On에 놓을 수 있지만, 휴가 등 장기간 제품을 사용하지 않을 때는 Off 위치로 돌려 놓아야 합니다.

AC 전원 코드 접속구: 본 제품과 함께 제공된 AC 전원 코드를 이 접속구에 연결하고 전원 코드 플러그를 AC 콘센트에 연결합니다.

퓨즈 접속구: 앰프가 완전히 작동 불능 상태이면 퓨즈가 끊어졌을 수 있습니다. 퓨즈를 교체하기 전에 마스터 전원 스위치가 Off 위치에 있어야 합니다.

중요 참고: 지속적인 안전과 올바른 작동을 보장하려면 퓨즈를 원래와 정확히 동일한 형식과 정격의 퓨즈로 교체해야 합니다. 정확히 모르겠으면 퓨즈를 직접 교체하지 말고 판매점이나 설치업체로 연락하십시오.

오디오 감지 스위치: 이 스위치는 SDA-7200이 켜짐 혹은 활성 작동 상태에 놓이는 기준 방식을 결정합니다.

- SDA-7200은 이 스위치가 왼쪽 위치(ON)로 설정되어 출고됩니다. 이 위치에서는 입력 단자 중 어느 하나에 오디오 신호가 존재하는 경우 제품이 자동으로 켜지게 됩니다. 오디오 신호가 더 이상 입력되지 않고 약 30분이 지나면 제품이 자동으로 꺼집니다.
- 이 스위치가 오른쪽 위치(OFF)로 설정되면 앰프가 수동 제어 모드가 되고 전면 패널의 대기/켜짐 스위치를 눌러야 제품이 켜집니다. 단, 트리거 케이블이 연결되어 있지 않은 조건이어야 합니다.

참고: 트리거 입력 단자에 케이블이 연결되면 오디오 감지 기능이 비활성화되고 전면 패널 대기/켜짐 스위치가 작동하지 않습니다.

연결 및 구성

안전 참고: SDA-7200과 서라운드 프로세서 또는 EQ 시스템을 연결할 때는 SDA-7200 및 여기에 신호를 공급하는 다른 장치가 꺼져 있어야 합니다. 장비나 스피커를 손상시킬 수 있는 원하지 않는 순간 신호가 생기지 않도록 연결 전에 항상 장비의 전원 플러그를 뽑는 것이 가장 좋은 방법입니다.

오디오 신호 연결

오디오 입력 연결

SDA-7200의 오디오 입력 연결은 간단하고 명료합니다. 서라운드 프로세서 또는 EQ 시스템의 출력을 연결하면 됩니다.

모든 채널은 동일하므로 서라운드 프로세서나 EQ 시스템의 채널 출력을 구분 없이 앰프 입력에 연결할 수 있습니다. 다음 연결 방식을 권장하지만, 앰프의 주어진 입력에 어떤 출력 패널을 연결하던지 이러한 연결의 목록을 만들어 스피커를 올바르게 연결할 수 있도록 하십시오.

채널 1: 전면 좌측

채널 2: 중앙

채널 3: 전면 우측

채널 4: 좌측 서라운드

채널 5: 우측 서라운드

채널 6: 좌측 후면 서라운드

채널 7: 우측 후면 서라운드

연결할 때는 "RCA" 형식 플러그를 SDA-7200 후면 단자에 부드럽게 힘 있게 삽입하십시오. 연결이 헐거우면 사운드가 간헐적으로 끊어지고 스피커가 손상될 수 있습니다.

스피커 와이어 연결

사용된 채널 구성에 관계 없이 설치 과정의 마지막 단계는 고품질 케이블을 이용하여 앰프를 스피커에 연결하는 것입니다. SDA-7200에는 피복을 벗긴 와이어, 스페이드 러그 또는 바나나 플러그를 수용하는 바인딩 포스트 단자가 마련되어 있습니다.

SDA-7200에서 생성된 고품질 오디오가 손실 없이 선명하고 또렷하게 스피커로 전달되도록 하려면 고품질 스피커 케이블을 사용하는 것이 좋습니다. 다양한 브랜드의 케이블들이 있으므로 스피커와 앰프 사이의 거리, 사용하는 스피커의 종류, 개인적 기호 등에 따라 케이블을 선택할 수 있습니다. 앰프와 스피커를 연결하기 위한 적합한 케이블을 선택하는 과정에서 판매점이나 설치업체가 유익한 도움을 줄 수 있습니다.

어떤 케이블 브랜드나 종류를 선택하더라도 게이지 14 이상이고 여러 개의 가는 구리 가닥으로 만들어진 케이블을 사용할 것을 권장합니다. 케이블 호수의 숫자가 낮을수록 케이블 두께가 굵다는 점을 기억하십시오.

피복을 벗긴 와이어를 연결에 이용하는 경우, 각 와이어 끝에서 피복을 약 1/2인치 ~ 3/4인치 (20 mm) 벗겨내고 각 도선 가닥을 주의하여 꼬십시오. 개별 도선 가닥이 끊어지거나 꼬이지 않도록 주의하십시오. 최적의 성능을 위해서는 모든 도선 가닥이 사용되어야 합니다.

우선, 관통 구멍이 보일 때까지 출력 단자의 노브를 풀니다. 그 다음, 구멍 안으로 케이블을 통과시킵니다. 이 때 "양극" 케이블은 상단 커넥터에 끼우고 "음극" 케이블은 하단 커넥터에 연결시켜야 합니다. 케이블의 와이어 가닥이 다른 케이블의 와이어 가닥에 닿거나 앰프 후면 패널에 접촉하지 않도록 하십시오. 연결한 후에는 캡을 다시 돌려서 연결부를 고정시킵니다. 이 때 지나치게 조이거나 공구를 사용하지 마십시오.

스페이스 러그를 사용하는 경우, 제조업체 지침에 따라 러그를 와이어에 연결한 다음 스피커 단자의 캡을 풀니다. 극성이 맞도록 주의하면서 플라스틱 캡과 단자 후면 사이에 러그를 끼웁니다. 끝났으면 노브를 손으로 조입니다.

바나나 플러그가 허용된다면 간단히 부착된 단자를 삽입하여 연결을 구성할 수 있습니다. 바나나 플러그를 사용할 때는 간단히 플러그를 출력 단자의 노브 후면에 있는 구멍과 바인딩 포스트의 컬러 나사 캡 후면에 제공된 구멍에 끼우면 됩니다. 바나나 유형 단자를 이용하기 전에 플라스틱 나사 캡을 시계 반대 방향으로 돌려 새시에 맞닿도록 단단히 조여야 합니다.

마지막으로, 극성에 주의하여 와이어를 스피커에 연결합니다. 프로세서 또는 EQ 시스템의 채널 연결을 적어두어 각 채널 출력을 적합한 스피커 위치에 연결되도록 하십시오.

구성

SDA-7200은 세 가지 방식 중 하나를 통해 자동으로 켜집니다. 특정한 적용 환경에 따라 전면 패널 대기/켜짐 스위치를 이용하여 수동으로, 오디오 입력 소스의 자동 감지를 통해 또는 저전압 트리거 신호에 대한 응답으로 제품이 켜질 수 있습니다.

수동 작동을 원할 때는 간단히 오디오 감지 스위치를 오른쪽(OFF) 위치로 이동시키고 트리거 입력 단자에는 케이블을 연결하지 않습니다. 제품을 수동으로 켜거나 끄려면 전면 패널 대기/켜짐 스위치를 누릅니다.

자동 켜기를 원할 때는 선택된 트리거 방식에 대한 아래 지침을 따르십시오.

저전압 트리거를 이용하여 외부 장치로부터 원격 켜기

서라운드 프로세서로부터의 저전압 트리거 신호에 대한 응답으로 자동 켜기를 원할 때는 제공된 트리거 케이블 한 쪽을 트리거 입력 단자에 연결하고 반대 쪽을 프로세서에 연결합니다. 프로세서에서 설정이 올바르게 구성되었다면 프로세서가 켜질 때 앰프가 켜집니다.

오디오 감지를 이용한 원격 켜기

서라운드 프로세서로부터 오디오 신호가 있을 때 자동 켜기를 수행하려면 트리거 케이블이 연결되지 않은 것을 확인하고 오디오 감지 스위치를 왼쪽/ON 위치로 이동합니다. 오디오 입력 중 하나에 오디오 신호가 있으면 앰프가 켜지고, 약 30분 동안 오디오 신호가 없으면 앰프가 꺼집니다.

AC 전원 연결

SDA-7200 설치의 마지막 단계는 전원 코드를 연결하는 것입니다. 먼저, 후면 패널에 있는 AC 전원 접속구에 코드의 암 연결부를 연결합니다. 코드를 SDA-7200에 단단히 연결했으면 플러그 쪽을 AC 전원 콘센트에 끼웁니다.

중요 안전 참고: 전원 코드가 손상되거나 분실된 경우, 원래 사양 이상을 충족하는 대체 코드로 교체하십시오. 컴퓨터 또는 사무 장비에 사용되는 전원 코드와 같이 용량이 부족한 전원 코드를 사용하면 안전 위험이 있습니다.

오디오 레벨 설정

적합한 작동과 성능을 위해 SDA-7200을 구성하는 마지막 단계는 오디오 출력 레벨을 보정하는 것입니다. 이를 위해 서라운드 프로세서/프리앰프 또는 다른 소스 장비의 컨트롤을 이용합니다.

작동

SDA-7200의 작동은 간단합니다. 설치가 끝나고 나면 평상시 사용할 때 조절해야 할 컨트롤은 없습니다.

앰프 입력과 스피커 단자에 대한 모든 연결이 이루어지고 AC 전원 코드를 연결한 후에는 본 설명서의 구성 섹션에 나온 설명에 따라 오디오 감지 스위치에 대한 연결 및 설정 또는 트리거 케이블의 사용을 통해 제품이 켜지는 방식이 결정됩니다.

참고: 앰프를 켜는 동작이 발생하고 오디오를 듣기 시작할 때까지 약간의 지연이 생깁니다. 이것은 정상적인 현상이며 제품을 켤 때의 노이즈에 의한 손상으로부터 스피커를 보호합니다. 제품을 켤 때 릴레이가 똑딱거리는 소기도 들릴 수 있습니다. 이것도 정상적인 현상이며 앰프에 고장이나 문제가 있는 것이 아닙니다.

시스템을 수동으로 제어하는 경우 앰프를 마지막으로 켜는 것이 언제나 가장 좋은 생각입니다. 그러면 다른 장비에서 전원이 켜질 때의 순간 신호가 증폭되어 스피커로 전달되고 이로 인해 스피커가 손상될 가능성이 방지됩니다. 스피커 손상을 방지하기 위해 항상 낮은 볼륨에 맞춰놓고 장비를 켜십시오.

적합한 작동 온도를 유지하기 위해 SDA-7200에는 온도에 따라 자동으로 켜지고 필요에 따라 속도를 조절하는 듀얼 속도 팬이 장착되어 있습니다. 팬은 사용자의 조작 없이 자동으로 작동하며 장비의 내부 온도에 따라 팬 속도가 변하거나 팬이 꺼지는 것은 정상적 현상입니다.

이제 너무도 섬세한 사운드의 향연을 감상할 시간입니다.

문제 해결

제품 오작동은 잘못된 연결, 구성 또는 조작에서 비롯되는 경우가 종종 있습니다. 문제가 발생하면 이 섹션에 나온 문제 해결 정보를 참조하십시오. 문제가 지속되면 JBL Synthesis 공인 판매점이나 설치업체로 연락하십시오.

전원이 켜지지 않음:	<ul style="list-style-type: none"> 전면 패널 표시등이 켜져 있지 않으면 AC 전원 코드가 AC 전원 소켓에 단단히 끼워졌는지 확인하십시오.
전면 패널의 대기/켜짐 스위치가 작동하지 않음:	<ul style="list-style-type: none"> 트리거 케이블이 연결되었거나 오디오 감지 스위치가 왼쪽 위치(ON)에 있을 때는 대기/켜짐 스위치가 비활성 상태인 것이 정상입니다. 이 스위치를 수동 작동으로 복원하려면 트리거 케이블을 분리하고 오디오 감지 스위치를 오른쪽 위치(OFF)로 변경하십시오.
전원이 켜졌지만 오디오가 나오지 않음:	<ul style="list-style-type: none"> 모든 채널 작동 표시등이 빨간색으로 켜지면 과열 방지를 위해 앰프가 자체 종료되었을 수 있습니다. 약 5분 동안 장비를 꺼두었다가 다시 켜십시오. 이 문제가 지속되면 통풍이 제대로 되는지 확인하고 공기가 잘 흐르게 한 후에도 문제가 해결되지 않으면 해당 판매점 또는 설치업체로 문의하십시오. 서라운드 프로세서가 "음소거" 모드에 있지 않은 것을 확인하십시오.
일부 채널에서만 오디오가 들림:	<ul style="list-style-type: none"> 일부 채널에서 오디오가 출력되지 않으면 우선 모든 오디오 입력과 스피커 연결이 헐겁지 않은지 확인하십시오. 일부 채널이 작동하고 파란색의 채널 작동 표시등이 켜져 있지만 하나 이상이 빨간색이면 우선 마스터 전원 스위치로 장비를 껐다가 다시 켜십시오. 그래도 하나 이상의 채널 작동 표시등이 빨간색이면 다음과 같이 해보십시오. <ol style="list-style-type: none"> 장비를 끈 다음 앰프와 스피커 쪽 모두에서 스피커 와이어 연결을 점검하여 도체 가닥이 새시에 접촉하지 않았고 다른 도체 채널에 닿지 않은 것을 확인하십시오. 빨간색 표시등이 켜진 채널의 스피커 쪽에서 와이어를 분리하여 파란색으로 바뀌는지 확인하십시오. 이 경우에는 앰프가 아니라 스피커에 장애가 있을 가능성이 높습니다. 위의 모든 방법으로도 문제가 해결되지 않으면 앰프를 끄고 해당 판매점이나 설치업체로 연락하십시오.

사양

출력:	채널당 320 W, 8 ohm에서 2 채널 구동, 20Hz - 20kHz, <1%THD 채널당 200 W, 8 ohm에서 7채널 구동, 20Hz - 20kHz, <1%THD
입력 임피던스:	>20K ohms
주파수 응답 @1W, -3dB 포인트:	20 Hz - 20 kHz, +/-0.1dB
전력 대역폭:	20 Hz ~ 20 kHz
신호 대 잡음비:	94dB, 20Hz -20kHz, A-가중치 적용
댐핑 인자:	>700 @ 1kHz, 100W
주전원 전압(출고시 설정):	110-120 VAC ±10% 220-240 VAC ±10%
소비 전력:	대기: <0.5 W 일시정지: 156 W 1/8 전력: 323 W 최대 전력: 1766 W
장비 치수(높이 x 너비 x 깊이):	15.25" x 16.25" x 6.0" (커넥터 포함) 15.25" x 16.25" x 5.25" (다리 제외) 438 mm x 413 mm x 152 mm (커넥터 포함) 438 mm x 413 mm x 133 mm (다리 제외)
운송 치수(높이 x 너비 x 깊이):	20.5" x 24.13" x 11.5" (522 mm x 613 mm x 288 mm)
중량:	26.5 LBS. (12KG)
선적 중량:	33 LBS. (15KG)



S Y N T H E S I S[®]

HARMAN HARMAN International Industries, Incorporated
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

© 2014 HARMAN International Industries, Incorporated. All rights reserved.

JBL 및 JBL Synthesis는 미국 및 기타 국가에 등록된 HARMAN International Industries, Incorporated의 상표입니다.

고객 서비스 관련 사항은 당사 웹 사이트 www.jblsynthesis.com을 참조하거나 +1-888-691-4171로 전화하십시오.

본 문서는 HARMAN International Industries, Incorporated 측의 약속으로 해석되지 않아야 합니다. 제품의 모든 기능, 사양 및 외관은 고지 없이 변경될 수 있습니다. HARMAN International Industries, Incorporated는 본 문서에 있을 수 있는 어떤 오류에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

품목 번호 070-90022 개정 버전 A

중국에서 인쇄