



S3000 series

A-S3000 Integrated Amplifier
CD-S3000 Compact Disc Player



Pure and profound

피아노는 첨단기술과 예술의 완벽한 시너지를 통해 세상에 나옵니다. 피아노는 연주자의 감성을 반영하는 사운드를 만들 수 있습니다.

피아노 생산의 마지막 단계를 '보이싱(Voicing)'이라고 부릅니다. 이 과정을 통해 악기에 호흡을 불어넣고 진정한 음악을 만듭니다. 이를 위해 고도로 숙련된 전문가들은 각각의 부분에 자신의 집중력과 감성을 집중하여 피아노 줄을 치는 해머의 경도와 탄력성을 섬세하고 완벽하게 조정하여 전체 악기와 음색의 개성을 결정합니다.

야마하의 오디오 제품은 동일한 접근방법과 프로세스를 사용합니다. 우리는 풍부한 경험을 가진 기술자의 철저한 리스닝 테스트를 거쳐 각각의 구성과 부품을 단계별로 세심하고 엄격하게 선정하여 이상적인 사운드에 근접할 수 있습니다.

하이파이 오디오의 절정을 보여주는 S3000 시리즈를 소개합니다. 야마하는 사운드와 음악에 대한 더 많은 것에 대해 알고 있으며, 이 시리즈에 풍부한 예술적 감성을 더했습니다.

오리지널 뮤직은 예술가의 모든 에너지와 미세하고 미묘한 테크닉을 완벽하게 재현합니다. 그 결과로 강력하고 정교한 그리고 깊은 표현의 순수한 사운드를 들을 수 있습니다.

아름답고 세련된 외관, 튼튼하고 신뢰할 수 있는 구조, 최선의 혁신적인 기술과 진정한 장인정신으로 만들었습니다. 이것은 모든 악기제조의 오랜 경험을 통해 가능합니다.

야마하는 새로운 하이엔드 라인업의 제공을 자랑스럽게 생각하며, 모든 면에서 최고의 품질을 제공합니다. 이것은 음악 애호가에게 궁극의 리스닝과 즐거움을 제공하는 우리 열정의 표현이기도 합니다. 이러한 전통은 125년 이상 이어져 내려오며 발전했습니다.

Powered by music



A-S3000

Integrated Amplifier

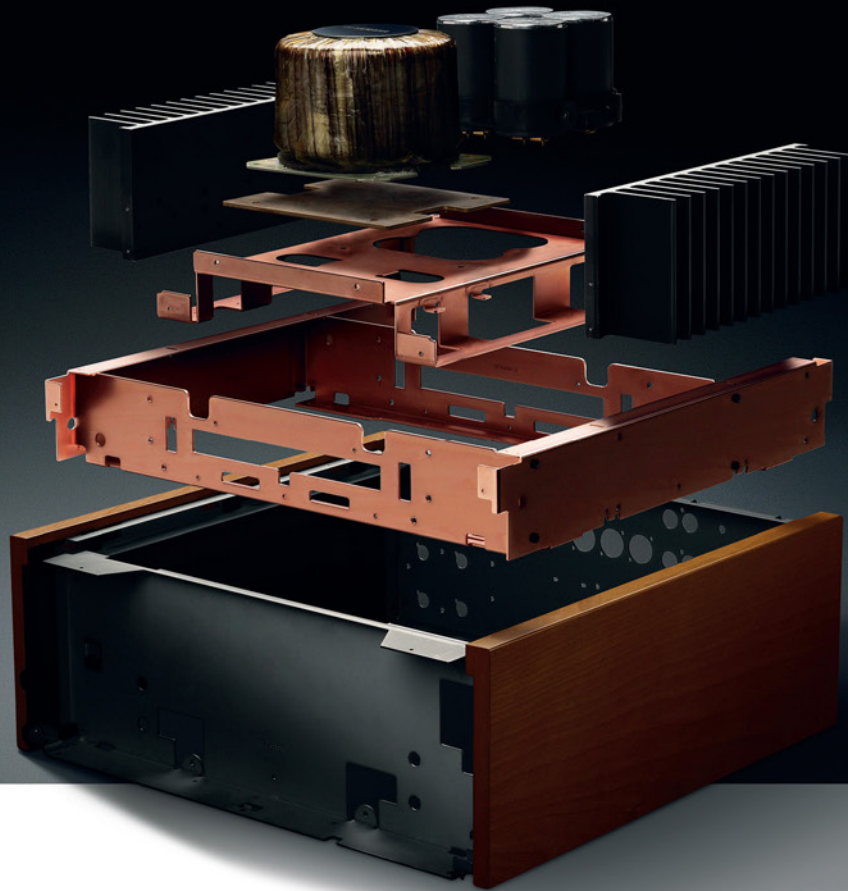
NEW PRODUCT BULLETIN

A-S3000은 음악의 힘을 전달하는 모든 표현과 깊이 있고 정확한 사운드를 제공합니다. 뛰어난 음질, 신호손실 요인의 제거는 물론 절묘하고 우아한 디자인이 어우러져 있습니다. 야마하 하이파이 시리즈 최고의 라인업인 A-S3000을 소개합니다.

목표 : 아티스트의 깊은 감정을 표현하고 감상자의 마음을 감동시키는 터치 그리고 최고의 음악적 즐거움을 제공합니다. S3000 시리즈는 이러한 열정으로 탄생했습니다. 이것을 현실로 만들기 위해 A-S3000 인터앰프는 새롭게 설계했습니다. 새로운 회로설계, 새시 구조의 전면 재수정, 회로 레이아웃 및 기타 요소 등 하나부터 열까지 새로운 야마하 고유의 플로팅, 밸런스 앰프 설계를 목표로 하였습니다. 음악을 위한 우리의 열정을 현실로 만들기 위한 노력과 최고의 사운드 경험을 제공하고자 하는 우리의 욕망 그리고 최고의 전문기술이 더해져 완벽한 사운드를 제공하는 세련된 앰프 플랫폼을 만들었습니다.

- 철저한 로우 임피던스 실현을 위해 엄격한 진동방지 기술과 강성확보 및 효율적인 구조를 제공합니다.
- 완벽한 좌우 대칭 디자인을 실현하기 위해 MOSFET을 채택하고 플로팅과 밸런스드 파워앰프를 사용.
- 모든 음악의 다이내믹스를 전달하는 대형 레벨미터 채용.
- 세심한 제작과 악기의 아름다운 외관을 연상시키는 디자인.

야마하의 오랜 전통과 풍부한 음악적 감성을 가장 다이내믹하게 표현하여 음악 애호가들에게 최고의 리스닝 경험을 제공합니다. 설계에 있어서도 엄격하게 부품을 선택하였으며, 세심한 마감의 디자인을 제공합니다.



타협하지 않는 효율적인 구조 엄격한 진동방지 보호기능을 제공, 짧은 케이블 경로를 사용

A-S3000은 중후하고 순수하면서 정확한 오디오 증폭을 위해 새롭게 설계된 고강성 이중구조를 채택했습니다. 바닥 새시와 절연을 통해 외부 진동을 억제하고, 각 회로 기관의 독립적인 내부 프레임의 플로팅 구조를 통해 철저히 진동의 영향을 제거하였습니다. 내부진동의 주요 원인이 되는 전원부는 전원 트랜스와 캐패시터로 구성되어 있으며, 3차원 구조의 내부프레임에 단단히 고정되고, 전면 패널과 후면 패널에 의해 단단하게 지지됩니다. 파워앰프 회로부에는 무거운 히트싱크가 좌우 내부 프레임에 연결됩니다. 전원 공급장치 및 앰프 회로는 이상적인 새시구조를 통해 외부 진동의 영향을 철저히 차단합니다. 또한, 전원부를 지지하는 내부 프레임은 최단 경로를 통해 각 회로배선이 통과할 수 있도록 충분한 공간을 제공합니다. 새롭게 개발한 새시는 혁신적인 구조를 통해 신호경로를 최소화하고 낮은 임피던스 뿐만 아니라, 높은 강성과 진동방지 효과를 제공합니다.

대형 트로이달 트랜스, 단단하게 고정되고 독립적인 3차원 내부 프레임 탑재

독립적인 3차원 내부 프레임은 이상적인 무게 균형을 고려하여 A-S3000의 중앙에 설치된 대형 트로이달 트랜스를 더욱 단단하게 고정합니다. 완전한 구리도금 된 내부 프레임은 모든 방향에서 오는 진동을 줄여주고, 그것을 기초로 블럭모양의 고강성 메인 프레임 앞뒤와 좌우 프레임을 통합하는 구조로 설계되었습니다. 베이스는

전원부 내부 프레임에 설치되어 있는데, 엄격한 리스닝 테스트를 통해 다양한 재료의 음향 특성을 검사하여 황동을 사용했습니다. 이 물질은 효과적으로 선명도와 공간감이 높은 사운드를 제공할 수 있도록, 전원부의 진동을 감소시킵니다.

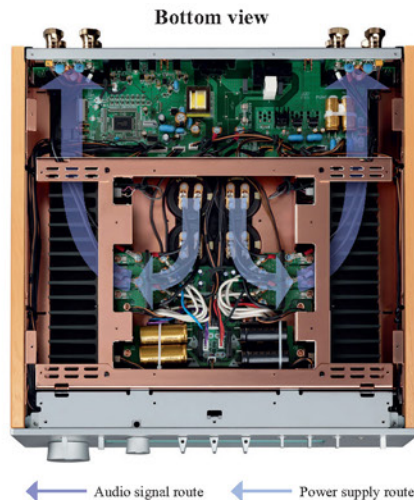
낮은 임피던스 설계, 신호경로 단축과 구리도금 새시

완벽하고 순수한 신호전송을 위해 음악의 미묘한 뉘앙스와 강력함(예를 들어, 강력한 저역의 민첩한 재현, 모든 감정의 뉘앙스를 묘사하는 인간의 음성)을 전달할 수 있도록 체계적으로 A-S3000을 통해 낮은 임피던스를 추구했습니다. 이중 구조 디자인을 사용하여 전원부에서 전력단에 전원 공급 및 오디오 신호경로를 단축할 수 있도록 새시의 바닥 아래에 케이블을 위한 공간을

제공합니다. 이것은 신호전송 손실을 제거하고 볼륨이 높더라도 원활하게 전원을 공급할 수 있으며, 음악에 부정적인 영향 없는 다이렉트 오디오 재생이 가능합니다. 또한, 전원부가 고정되어 있는 3차원 내부 프레임은 구리도금이 되어 있습니다. 매우 낮은 임피던스는 접지 전위를 낮추는 방법으로 보장됩니다. 노이즈의 영향을 급격히 낮춰, 중후하고 풍부한 감정의 사운드를 제공합니다 (아티스트의 오리지널 표현을 완벽하게 전달 할 수 있습니다).

비자기 알루미늄 플레이트로 만든 6mm 두께의 상단 패널

상단 패널과 전면 패널은 오디오 신호에 부정적인 영향을 제거하기 위해 비자성 재질인 알루미늄을 사용했습니다. 음질의 엄격한 테스트 과정에서 전면 패널의 두께는 7mm로, 상단 패널은 6mm로 설정하였습니다. 이것은 고강성 새시 구조를 제공하여 자연스럽고 넓은 사운드를 실현하는데 도움이 되는 동시에 진동의 영향을 능숙하게 제어할 수 있습니다. 또한, 상단 패널의 발열을 위한 개구부는 패널의 양쪽(전면과 후면)에서 높은 정밀도에 의해 절단되고, 모든 세부사항에 대한 철저하고 세심하게 완성되었습니다. 중앙에 있는 세련된 슬릿은 CD-S3000과 디자인의 통일감을 주고, 전원부의 동일한 너비를 사용하여 전원부의 강력함을 강조합니다.





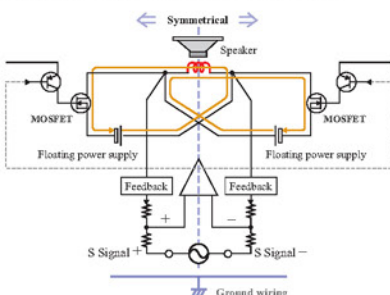
독립적인 프리앰프와 파워앰프 블럭을 위한 좌우대칭 설계

앰프는 프리앰프와 파워앰프 블럭의 회로를 독립적으로 분리시켰으며, 완벽한 좌우 대칭 구조를 갖고 있습니다. 높은 에너지의 증폭 신호를 처리하는 파워앰프와 낮은 에너지 신호를 처리하는 프리앰프의 분리는 상호간의 간섭을 줄여 음질의 열화를 크게 줄여줍니다. 또한, 좌우 대칭구조는 좌우 전원 스테이지가 완전히 분리되어 채널 분리를 보장하고 스테레오 이미지의 선명도를 향상시킵니다.

MOSFETs 플로팅과 밸런스드 파워 앰프

파워앰프 회로의 기본적인 설계는 야마하가 독자적으로 개발한 플로팅, 밸런스드 파워 앰프 기술을 사용했습니다. 출력 스테이지의 +와 - 양쪽에 동일한 극성의 출력요소를 채택하고, 완전히 분리된 4개의 NFB(부정적인 피드백) 회로와 전원 공급장치를 분리시켰으며, 출력 스테이지는 완전한 플로팅 처리를 통해 대칭형 푸시-풀 동작으로 파워앰프 회로는 전압 변동 또는 접지노이즈의 부정적인 영향을 제거합니다. 게다가 출력 요소는 따뜻하고 자연스러운 음향 특성을 제공하는 MOSFET 구성을 사용합니다. +와

A-S3000 Floating and Balanced Power Amplifier



- 측에 동일한 극성의 MOSFET을 사용하고 완벽한 대칭설계를 통해 이상적으로 진화하였으며, 극성의 차이에 의한 음질의 변화를 제거하여(플로팅과 밸런스드 파워앰프만의 두드러진 특징) 신호대 잡음비가 높아 뛰어나고 탁월하게 잘 정의된 음장과 사운드를 제공합니다.

모든 단계에 밸런스드 전송

A-S3000은 풀 밸런스드 신호를 전송합니다. 또한 프리앰프의 제어 시스템 회로(볼륨, 톤 등)의 모든 단계에서 이상적인 밸런스를 실현, 완전한 밸런스드 동작을 제공합니다.

신호 전송손실을 억제하기 위해 직접 설계한 트로이달 트랜스

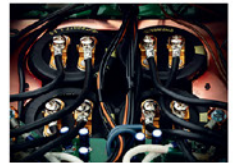
전원 트랜스 케이블의 임피던스를 상당수준 줄이기 위해 독자적인 방법으로 설계하였습니다. 변압기 자체의 와인딩은 기존 케이블과 달리 직접 스크류 터미널에 연결되어 있습니다. 이것은 완전한 연결손실 및 납땀에 의한 에너지 손실을 제한하는 전원공급장치라고 할 수 있습니다. 트로이달 트랜스는 우수한 강도 뿐만 아니라 깊고 자연스러운 사운드를 제공하여 최고의 음질을 제공합니다.



안전한 스크류 연결을 통한 매우 낮은 임피던스

신호 에너지의 손실을 제거하기 위해 회로의 중요한 부분은 스크류를 사용합니다. 전원

부 블럭 캐패시터의 스크류 연결(이것은 앰프의 심장과 같아 높은 전력이 필요합니다)의 배선 뿐만 아니라 파워앰프 회로 및 프리앰프 회로의 연결 등의 중요요소 사용되며, 출력 스테이지에서 스피커 단자에 케이블을 위해 채택된 스피커 터미널에도 사용됩니다. 가능한 짧은 신호경로를 만들기 위해 임피던스를 낮춰 신호손실을 줄일 수 있습니다.



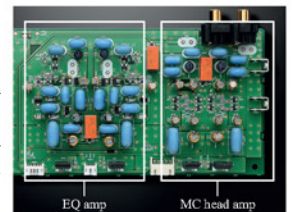
최적의 사운드를 위한 우수한 품질의 전자식 볼륨 컨트롤

우리는 특별히 설계한 새로운 고품질 디지털 볼륨 컨트롤을 사용했으며, 회전률의 감소 또는 착색의 영향을 제거한 래더 타입 저항으로 구성하여 순도 높은 사운드와 큰 볼륨에서 가파르게 올라가는 과도현상을 억제하여 우수하고 빠른 응답을 제공합니다.



독립적으로 구성된 포노앰프

포노 앰프는 MC 헤드앰프와 이퀄라이저로 구성되어 있으며, MC 및 MM 카트리지를 모두 지원하고 레코드를 재생하면 음악성이 느껴지는 풍부한 사운드를 제공합니다.





아름다운 대형 레벨 미터는 음악의 역동성을 반영

A-S3000의 전면패널에 있는 대형 레벨미터는 음악의 파동과 다이내믹을 시각적이고 감각적으로 전달합니다. 아름다운 미터기는 부드럽고 따뜻한 등불 형태의 LED 조명을 사용합니다. 미터기의 표시는 VU 디스플레이 외에 피크 디스플레이로 전환할 수 있으며, 사용자가 선택할 수 있습니다. 또한, 미터기의 유리는 대각선으로 잘라내어 빈틈이 없으며 연결을 위해 나사를 사용하지 않아 전면 패널에 잘 어울립니다(기기의 우아한 외관을 연출합니다).

악기처럼 보이는 세심한 설계와 아름다운 외관

최고급 오디오 기기에 걸맞게, A-S3000은 외부에 나사 같은 조임쇠를 전혀 찾아 볼 수 없으며, 훌륭한 악기같은 존재감을 보여줍니다. 설계와 디자인 하나 하나에 장인정신과 고품질을 고집하는

의지를 반영하였습니다(세계적인 수준 의 악기제조 능력을 갖고 있는 오직 야마하만이 가능한 품질입니다). 세련된 디자인의 앰프는 세심한 고급처리와 숙련된 기술로 완성되었습니다. 상단패널과 사이드 패널의 목재를 연결하기 위해 서로 다른 재질(금속 및 목재)을 사용하였습니다.

아름다움과 사용의 용이성을 더한 고음질 오리지널 스피커 단자

스피커터미널이 앰프와 연결되는 오디오와 마지막으로 연결되기 때문에, 이 또한 고품질로 설계되었습니다. 독창적인 디자인의 대형 나사식 터미널의 형태로, 음질의 열화가 없는



연결을 위해 순수한 황동을 절삭하여 제작하였습니다. 또한, 인간의 손가락에 잘 부합되는 형상을 제공합니다(우아한 시각적 디자인을 제공할 뿐만 아니라 사용자가 쉽게 사용하고, 최소한의 힘으로도 조이기 쉽도록 제작하였습니다).

품질에 집착한 세심한 스위치 디자인 정교하고, 풍부한 질감, 쉬운 사용

앰프의 조작부(볼륨 다이얼, 전원 및 조작 스위치)는 사용자가 실제로 만지거나 직접 느끼는 부분이기에 때문에, 표면의 질감과 디자인 및 세부사항을 엄격하게 설계하였습니다. 알루미늄 절삭으로 제작한 볼륨 노브나 스위치는 풍부하고 우아한 느낌을 제공합니다. 전원 스위치 등의 스위치의 세부적인 질감까지 품질에 집착하여 제작하였습니다; 그것은 장인정신으로 제작하여 볼륨을 올리거나 낮출 때, 스위치와 패널 사이의 격차를 볼 수 없습니다.



심플한 디자인과 뛰어난 질감의 리모컨

리모컨은 간단하고 이해하기 쉬운 버튼 레이아웃과 화려한 금속질감, 앰프의 알루미늄 패널과 어울리는 디자인을 갖고 있습니다. 뿐만 아니라 A-S3000의 기본적인 볼륨 조작과 입력 전환을 할 수 있으며, 같은 시리즈의 제품인 CD-S3000을 조작할 수 있습니다.





실버마감(자작나무 측면 패널)

A-S3000 Main Specifications

[AUDIO SECTION]

Maximum Power	(4 ohms, 1 kHz, 0.7% THD, for Europe)	170 W + 170 W
IEC Power	(8 ohms, 1 kHz, 0.02% THD, for Europe)	105 W + 105 W
Rated Output Power	(8 ohms, 20 Hz - 20 kHz, 0.07% THD)	100 W + 100 W
	(4 ohms, 20 Hz - 20 kHz, 0.07% THD)	150 W + 150 W
Maximum Power (JEITA)	(8 ohms, 1 kHz, 10% THD)	130 W + 130 W
	(4 ohms, 1 kHz, 10% THD)	210 W + 210 W
Dynamic Power/Channel	(8/6/4/2 ohms)	120 W/150 W/200 W/300 W
Damping Factor	(8 ohms, 1 kHz)	250
	CD	200 mV/47 k-ohms
Input Sensitivity/Impedance	Phono MM	2.5 mV/47 k-ohms
	Phono MC	100 μ V/50 ohms
	Main In	1 V/47 k-ohms
Frequency Response	CD, etc. to Speaker Out, Flat Position	5 Hz - 100 kHz +0 dB/-3 dB
	CD, etc. to Speaker Out, Flat Position	20 Hz - 20 kHz, +0 dB/-0.3 dB
RIAA Equalization Deviation	Phono MM (20 Hz - 20 kHz)	\pm 0.5 dB
	Phono MC (20 Hz - 20 kHz)	\pm 0.5 dB
Total Harmonic Distortion (20 Hz - 20 kHz)	CD Balanced to Speaker Out	0.025% (50 W/8 ohms)
	CD, etc. to Speaker Out	0.025% (50 W/8 ohms)
	Phono MM to Rec Out	0.005% (1.2 V)
	Phono MC to Rec Out	0.02% (1.22 V)

Signal-to-Noise Ratio (IHF-A Network)	CD, etc. (200 mV, Input Shorted)	103 dB
	Phono MM (5 mV, Input Shorted)	93 dB
	Phono MC (500 μ V, Input Shorted)	85 dB
Residual Noise	(CD, etc., IHF-A-Network)	33 μ V
Channel Separation (1 kHz/10 kHz)	CD, etc., Input 5.1 k-ohms Terminated	74 dB/54 dB
	Phono MM, Input Shorted, Vol: -30dB	90 dB/77 dB
	Phono MC, Input Shorted, Vol: -30dB	66 dB/77 dB
Tone Control Characteristics	Bass Boost/Cut (at 50 Hz)	\pm 9 dB
	Bass Turnover Frequency	350 Hz
	Treble Boost/Cut (at 20 Hz)	\pm 9 dB
	Treble Turnover Frequency	3.5 kHz
Audio Muting		-20 dB (approx.)

[GENERAL SECTION]

Dimensions	(W x H x D)	435 x 180 x 464 mm 17-1/8" x 7-1/8" x 18-1/4"
Weight		24.6 kg
		54.2 lbs.





CD-S3000

Compact Disc Player



무손실 오디오를 위한 고강성 드라이브 메커니즘과 혁신적인 회로 설계.
최고의 오디오 재생을 통한 휴식, 그리고 음악 본질의 경험.
야마하의 최고급 CD 플레이어 CD-S3000을 소개합니다.

목표 : 아티스트의 깊은 감정을 표현하고 감상자의 마음을 감동시키는 터치 그리고 최고의 음악적 즐거움을 제공합니다. S3000 시리즈는 이러한 열정으로 탄생했습니다. CD-S3000 CD 플레이어를 만들기 위해 우리는 디지털/아날로그 회로를 개조하고 오디오 신호를 읽는데 중요한 디스크 드라이버 메커니즘에 진동을 제거하기 위해 엄격하게 설계하였으며, 오디오 데이터의 손실을 최소화하여 고음질 음악재생을 위해 노력하였습니다. 그 결과 음악의 가장 미묘한 뉘앙스마저 느낄 수 있는 스튜디오 녹음 당시 분위기를 전달할 수 있게 되었습니다.

- 우수한 진동제어와 정밀한 신호 읽기를 위해 무거운 앵커를 사용하여 최적화된 정밀하고 강성이 높은 CD 메커니즘.

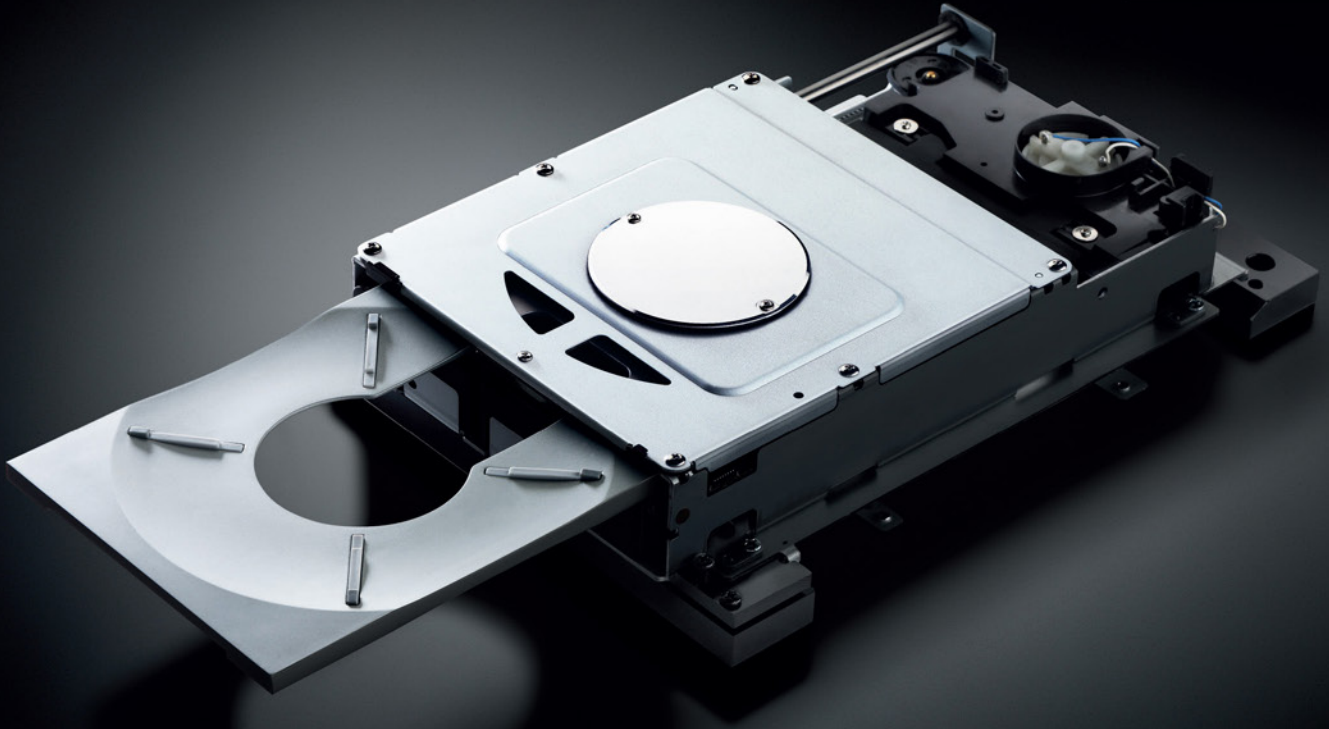
- 아날로그/디지털 회로의 독립적인 구성, 좌우 대칭 설계 및 전원부의 최적화

- 매우 높은 성능을 제공하는 ESS의 32bit DAC는 다이내믹과 표현력이 좋은 사운드를 제공합니다.

- USB DAC 기능을 제공하여 고해상도 오디오 소스와 호환되며, 우수한 D/A 변환 기능을 제공하는 CD-S3000.

- 세심한 설계와 악기의 아름다운 외관을 연상시키는 디자인.

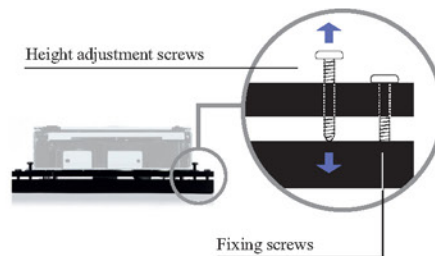
SACD(Super Audio CD) 뿐만 아니라 기존의 오디오 CD를 재생할 수 있습니다. 인터넷을 통해 배포된 음악 등 고해상도 음원을 더 높은 음질로 재생할 수 있습니다. 오리지널 오디오 신호의 변형 없이도 모든 심오한 표현과 음악의 정서적 특성을 전달합니다.



**무거운 앵커와 최적화된 고정밀 CD 메커니즘
효율적인 진동제어와 정확한 신호판독**

CD-S3000은 뛰어난 진동제어 특성과 매우 정확한 읽기 및 강성을 보장하기 위해 세심하게 설계되었습니다(디스크에 기록된 모든 음악을 그려냅니다). 아마하의 오리지널 로터 메커니즘에 무거운 앵커를 추가하여 새롭게 설계된 드라이브 메커니즘을 통합하였습니다. 전면에 무거운 앵커를 로터 메커니즘 뒤에 있는 새시에 설치하면 높은 강성과 블럭 외부의 진동을 효과적으로 억제할 수 있습니다. 동시에, 회로기판에 영향을 미치는 디스크의 회전으로 인한 진동을 방지할 수 있습니다. 전면의 앵커는 2개의 레이어와 나사를 기반으로 조절할 수 있는 메커니즘을 제공합니다. 로터 메커니즘의 앞뒤와 좌우 측면의 수평 수준을 정밀하게 조절할 수 있습니다. 각 CD-S3000의 장치에 대해 처음으로 새시와 드라이브 장치를 연결하여 조립한 후 세밀한 수평조정을 할 수 있습니다. 이 과정은 시간과 노동집약적이지만, 정확한 신호 읽기의

궁극적인 목표를 실현하는 아마하의 욕망을 반영합니다. 이러한 노력은 안정적인 회전과 고정밀 신호판독을 실현하는 메커니즘의 순간 기울기를 제거합니다. 서보 전류변화 신호의 영향을 최소화하기 위해 픽업구조 서보의 부하를 줄이고, 노이즈의 영향을 거의 받지 않는 깨끗한 신호출력을 제공합니다. 또한, 로터 메커니즘과의 통합을 위해 설계된 고강성 새시 전체를 CD 드라이브를 지원하는 구조를 갖고 있습니다. 게다가 디스크의 신호를 읽기 위해 고속으로 회전할 때 픽업 레이저의 안정성을 위해 디스크 회전 메커니즘 부품을 엄격하게 선정하여 적용하였습니다. 이것은 디스크의 오디오 데이터를 재생할 때 가장 높은 순도를 달성하기 위한 높은 정밀도 디스크를 읽는 방법입니다.



고강성 알루미늄 CD 트레이

CD 트레이는 향상된 오디오 신호 판독의 정밀도를 높이기 위해 디스크의 공진, 디스크의 회전, 고속 모터에 의한 기타 진동, 조용한 작동 소음을 위해 고강성 알루미늄을 사용하였습니다. 게다가 세련된 디자인과 고급스러운 질감을 위해 특별히 디자인된 메시 와이어 드라이브를 추가하여 트레이를 열거나 닫을 때 부드러운

동작이 가능하도록 했습니다. 우리는 트레이 유닛이 완벽한 고음질을 제공하고 고급스럽게 동작하는 느낌을 제공하기 위해 노력했습니다.

고강성 메인 새시는 향상된 진동방지 특성과 좌우대칭 구조 제공

로터 메커니즘을 지원하는 메인 새시는 가능한 튼튼하게 만들었으며, 각 부분을 강화하여 새시 자체의 강성을 향상시켰습니다. 게다가 전면 패널은 전체 새시의 높은 강성에 도움을 주는 7mm 두께의 알루미늄으로 제작하였습니다. 유닛의 왼쪽에 디지털 전원 공급장치와 회로기판을 배치, 중앙에 회전하는 바디 로터 메커니즘을 배치하고 구성하여 오른쪽에 아날로그 전원 공급장치 및 회로 보드를 모두 대칭구조로 분리 설계하여 디지털 및 아날로그 부분의 구조는 이상적인 무게 밸런스를 제공합니다. 마지막으로 임피던스를 최소화하기 위해 바닥 새시에는 표준 그라운드와 구리도움 플레이트를 사용하였습니다.

인슐레이터 스파이크 또는 패드의 사용 가능

인슐레이터는 외부 진동을 차단하는 중요한 부분입니다. 그것은 진동제어 성능을 극대화하기 위해 A-S3000과 동일한 아마하 고유의 금속다리를 채택했습니다. 사용자는 제공된 패드와 함께 스파이크 또는 평면 인슐레이터를 선택할 수 있으며 원할 경우 랙과 결합하여 사용할 수 있습니다.





디지털 및 아날로그 회로의 독립적인 구성

CD-S3000은 전원 공급장치에서 디지털과 아날로그 회로를 분리하며 각각의 자체 전용 트랜스를 갖춘 트윈 파워 트랜스 방식을 채택하고 있습니다. 트랜스는 아날로그와 디지털 회로를 분리하여 간섭이 없으며, 하나의 아날로그/디지털 전원 공급장치를 사용할 때 발생하는 디지털 및 아날로그 회로 블록 간의 노이즈에 의한 음질열화를 제거합니다. 아날로그 오디오의 깨끗하고 잡음이 없는 재생을 지원합니다.

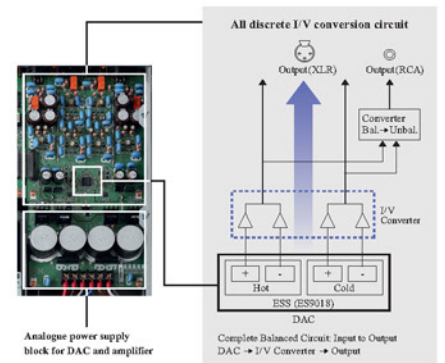
따라서, 전원 공급회로를 통합하는 오리지널 보드 구성을 채택하였습니다. 전원 공급회로에서 회로 보드에 케이블 연결을 사용하지 않고 직접 연결함으로써 손실을 줄일 뿐만 아니라, 낮은 임피던스를 달성하였습니다. 또한, 전원 트랜스의 케이블은 같은 시리즈인 A-S3000 인터앰프와 동일한 스크류 타입의 연결을 사용합니다. 직접 손실 및 낮은 임피던스를 달성하기 위해 납땜을 하지 않고 다이렉트로 연결방식을 사용하였습니다.



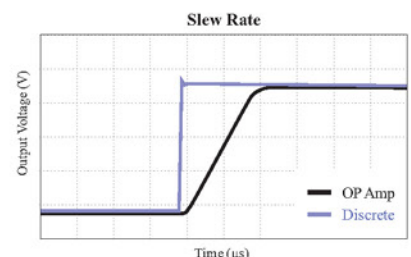
싱글 스테이지 구성의 I/V 변환회로를 다이렉트 아날로그 출력 가능

철저하게 오디오 신호 손실을 제거하기 위하여 CD-S3000은 아날로그 회로를 위한 혁신적인 회로구성을 채택하였습니다. 일반적으로 D/A 컨버터의 신호는 여러 단계로 구성된 I/V 변환회로를 통해 아날로그로 신호를 출력합니다. 그러나, CD-S3000에서 신호는

I/V 변환 회로의 개별 디자인을 기반으로 싱글 스테이지 구성으로 출력됩니다. 회전률이 높은 싱글 스테이지 구성은 멀티 스테이지 구성회로에 비해 오디오 신호손실을 낮추며, 자연스럽고 넓은 사운드를 제공하며 특정 음의



손실을 제거하여 NFB(부정적인 피드백)을 낮춥니다. D/A 컨버터 이후 회로는 대칭형으로 플러스와 마이너스의 회로구성이 밸런스 전송을 수행합니다. A-S3000과 같은 플로팅과 밸런스 파워 앰프를 사용하면 전송 손실의 영향을 주지 않고 깊고 순수한 사운드 재생을 즐길 수 있습니다.



해 자기 누설이나 진동의 영향을 줄이기 위해, 전원 트랜스에 구리 도금 커버를 사용하였습니다. 이를 통해 세부적인 신호의 향상된 재생을 지원하여 부드럽고 넓은 사운드를 실현합니다. 현악기 같은 부드러운 사운드와 풍부한 표현력을 정확하게 재현하는 것이 S3000 시리즈의 주요 목표 중 하나입니다.

통합된 전원 공급 회로와 아날로그 디지털 보드

CD-S3000의 내부 설계는 전원 트랜스를 포함하는 전원 공급회로 보드를 분리하지 않고, 블랙 캐패시터는 각각의 주요 아날로그/디지털 회로 기판에 장착되어 있습니다.



매우 높은 성능을 제공하는 32비트 D/A 컨버터

CD-S3000에는 ESS사의 ES9018 D/A 컨버터를 탑재했습니다. 아마하는 모든 요소를 충분히 검토한 후 이것을 선택하였습니다(높은 정밀도의 32비트 오디오 처리뿐만 아니라 오디오 데이터, 낮은 레지스터의 전력소모, 고음질을 제공뿐만 아니라 많은 양의 오디오 데이터를 처리할 수 있는 능력). D/A 컨버터 내부는 마스터 클럭으로 구성되어 있기 때문에, D/A 변환 시 클럭 지터의 영향이 매우 낮으며, 오리지널 지터 제거기능도 갖추고 있습니다. 또한, 8채널 D/A 컨버터 칩이 내장되어, 각각 좌우 측면에 4채널 D/A 컨버터를 사용하여 더블 디퍼렌셜 연산을 적용하였습니다. 밸런스 구성의 아날로그 신호 처리회로를 사용하고 있기 때문에 뛰어난 성능과 우수한 신호대 잡음비의 고품질 신호출력을 제공합니다.



USB DAC 기능 내장

고해상도 오디오 소스가 일반적인 오늘날, 우리는 우수한 D/A 변환 및 밸런스 신호출력 소스에 최적화된 즐거움을 제공하기 위해 CD-S3000을 설계하고, USB DAC 기능을 내장하여 USB 단자를 통해 디지털 오디오 (컴퓨터 등의)를 직접 입력할 수 있습니다.



USB DAC에는 아마하는 특별히 개발한 오리지널 IC를 사용합니다. 내부 마스터 클럭을 통해, PC의 클럭과 동기화 하지 않으며, 로우 지터 전송을 수행합니다. 최대 192kHz/24bit의 디지털 오디오와 호환됩니다.

ASIO 2.3 아마하 스테인버그 USB 드라이버



CD-S3000의 USB DAC는 음질을 최대한 활용하기 위해 ASIO 2.3 프로토콜을 지원합니다. ASIO 2.3 프로토콜은 프로 디지털 오디오나 DTM을 위한 표준 프로토콜로 중요

한 음질의 혜택을 제공합니다. 낮은 지연 및 표준 OS 사운드 드라이버보다 더 많은 처리량을 달성할 수 있는 능력. 드라이버는 ASIO 2.3 아마하 스테인버그 USB 드라이버*로 컴퓨터에 저장된 디지털 오디오 데이터의 고품질 재생을 지원합니다.

*드라이버는 아마하 홈페이지에서 무료 다운로드 가능

퓨어 다이렉트모드를 통해 향상된 아날로그 음질 제공

CD-S3000은 특별한 퓨어 다이렉트 모드를 제공:아날로그 오디오를 재생할 때, 디지털 출력회로를 중지하고 디스플레이를 off 하여 아날로그 음질을 개선합니다. 이것은 A-S3000의 완벽한 밸런스 연결을 강화하여 보다 따뜻한 음악성과 보다 자연스러운 사운드를 제공합니다.

악기처럼 보이는 세심한 설계와 아름다운 외관

최고급 오디오 기기에 걸맞게, CD-S3000은

외부에 나사 같은 조임쇠를 전혀 찾아 볼 수 없으며, 훌륭한 악기같은 존재감을 보여줍니다. 설계와 디자인 하나 하나에 장인정신과 고품질을 고집하는 의지를 반영하였습니다(세계적인 수준의 악기제조 능력을 갖고 있는 오직 아마하만이 가능한 품질입니다. 세련된 디자인의 플레이어는 세심한 고급처리와 숙련된 기술로 완성되었습니다). 상단패널과 사이드 패널의 목재를 연결하기 위해 서로 다른 재질(금속 및 목재)을 사용하였습니다. CD 트레이와 전면 패널 트레이 사이의 간격이 균일하며 정확합니다. 또한, 디스플레이의 아름다움을 완성하기 위해 하프 미러 글래스를 사용했으며 정밀하고 부드러운 전면 패널에 적합합니다(기기의 우아한 외관을 제공합니다).



심플한 디자인과 뛰어난 질감의 리모컨

리모컨은 간단하고 이해하기 쉬운 버튼 레이아웃과 화려한 금속질감, 애플프의 알루미늄 패널과 어울리는 디자인을 갖고 있습니다. 기본 CD 트랜스택 및 재생 컨트롤뿐만 아니라 같은 시리즈의 제품인 A-S3000의 볼륨이나 입력소스 전환을 조작할 수 있습니다.





실버마감(자작나무 측면 패널)

CD-S3000 Main Specifications

[AUDIO SECTION]

Media Compatibility		SA-CD, CD, CD-R/RW (MP3, WMA), USB
Frequency Response	CD	2 Hz 20 kHz
	SA-CD	2 Hz 50 kHz -3dB
Harmonic Distortion	CD (1 kHz)	0.002%
	SA-CD (1 kHz)	0.002%
Signal-to-Noise Ratio (IHF-A Network)	CD/SA-CD	116 dB
	CD	100 dB
Dynamic Range	SA-CD	110 dB
	CD/SA-CD (1 kHz, 0 dB)	2 ± 0.3 V

[GENERAL SECTION]

Dimensions	(W x H x D)	435 x 142 x 440 mm
		17-1/8" x 5-5/8" x 17-5/16"
Weight		19.2 kg;
		42.3 lbs.

