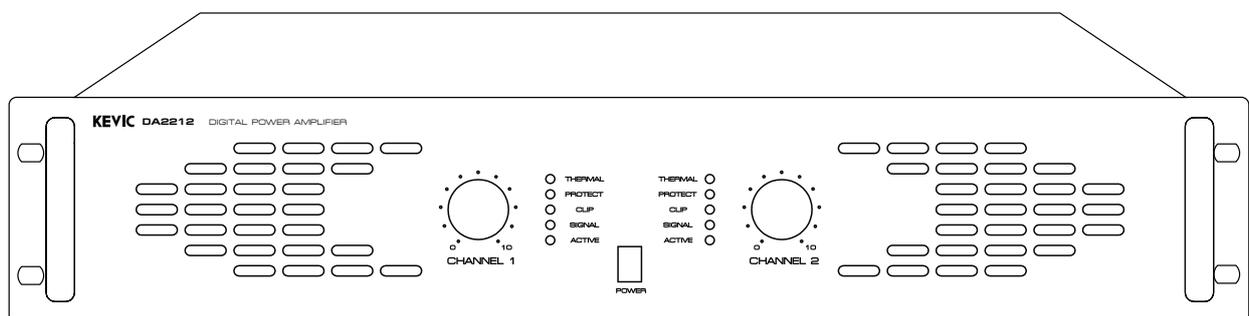


DIGITAL POWER AMPLIFIER

DA2212 • DA2224 • DA2232

OPERATING MANUAL



KEVIC
Professional Audio

안전을 위한 주의사항

안전을 위한 주의사항은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 막기 위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 제품 사용설명서를 충분히 숙지한 후에는 항상 볼 수 있는 장소에 보관 바랍니다.

취급시 주의사항

- 제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
- 제품 내부를 만질 경우 감전의 위험이 있습니다.
- 제품 통풍구에 금속류(동전, 머리핀 등), 이물질을 넣지 마십시오. (화재 및 감전의 원인이 됩니다.)
- 제품이 물에 닿거나 내부에 물이 들어가지 않게 주의하시고, 젖은 손으로 제품을 만지지 마십시오. (감전의 원인이 됩니다.)
- 전원 플러그를 분리할 경우 반드시 플러그를 잡고 분리해 주십시오.
(코드를 잡고 분리할 경우 코드가 손상되어 합선 및 단선의 위험이 있습니다.)
- 제품에서 타는 냄새가 심하게 날 경우 전원 코드를 뽑고 가까운 A/S 지점에 신고하여 주십시오.
- 제품 외부를 청소할 경우에는 휘발유, 벤젠, 시너 등을 사용하지 말고, 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.

설치시 주의사항

- 직사광선에 노출되는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 제품 설치시 고온 다습한 곳을 피하고 통풍이 잘되는 곳에 설치하십시오.
- 온도변화가 심한 곳에는 설치하지 마십시오.
- 난방기구 주위에는 설치하지 마십시오.
- 습기나 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오.
- 진동이 많은 곳에는 설치하지 마십시오.
- 제품 위에 물그릇이나 꽃병, 어항 등을 놓지 마십시오.
- 제품의 통풍구를 막지 마십시오. (고장 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.)
- 제품 사용 시 많은 열이 발생하므로 제품 케이스의 통풍구를 절대로 막지 마시고, 벽과 20cm 이상 거리를 유지하십시오.
- 각 제품 간의 연결이 완료될 때까지 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

※ 올바른 사용법은 제품의 수명을 보장합니다.

- 전원 연결시 반드시 소켓을 보호 접지에 연결하세요. 이  기호는 위험, 주의 및 경고를 나타냅니다.
- 자세한 사항은 제품을 구입하신 대리점이나 당사 서비스센터에 문의하시기 바랍니다.

※ 본 제품은 업무용 (A급) 전자파적합기로서 판매자나 사용자는 이 점을 주의하여 사용하도록 되어있습니다.

제품 특징

- 본 장비의 3가지 앰프 출력은 다음과 같습니다.
 - 앰프 출력 3200W : 2x800 Watts at 8ohm / 2x1600 Watts at 4ohm / 2x1600 Watts at 2ohm
 - 앰프 출력 2400W : 2x600 Watts at 8ohm / 2x1200 Watts at 4ohm / 2x1200 Watts at 2ohm
 - 앰프 출력 1200W : 2x300 Watts at 8ohm / 2x600 Watts at 4ohm / 2x600 Watts at 2ohm
- 스테레오, 병렬, 브리지 모노 운용 모드
- 각 채널별 리미터 사용으로 왜곡 감소
- 각 채널별 입력 레벨 조정
- 저주파수 필터(HPF) 사용으로 초저역 대역 주파수의 노이즈를 제거할 수 있음
- 온도 변화에 따른 냉각팬 동작
- 각 채널 입력에 Balanced XLR Combo 커넥터 사용 / 링크에는 Balanced XLRF 커넥터 사용
- 각 채널 앰플 출력에 NL4MC 커넥터와 바인딩 포스트 커넥터 적용
- 고효율의 앰프 전원과 D-Class 풀 디지털 앰프
- 각 채널의 과열 / 과부하 보호회로에 의한 앰프와 스피커 보호
- 표준 19"랙에 장착 가능

구성품



1. 사용설명서



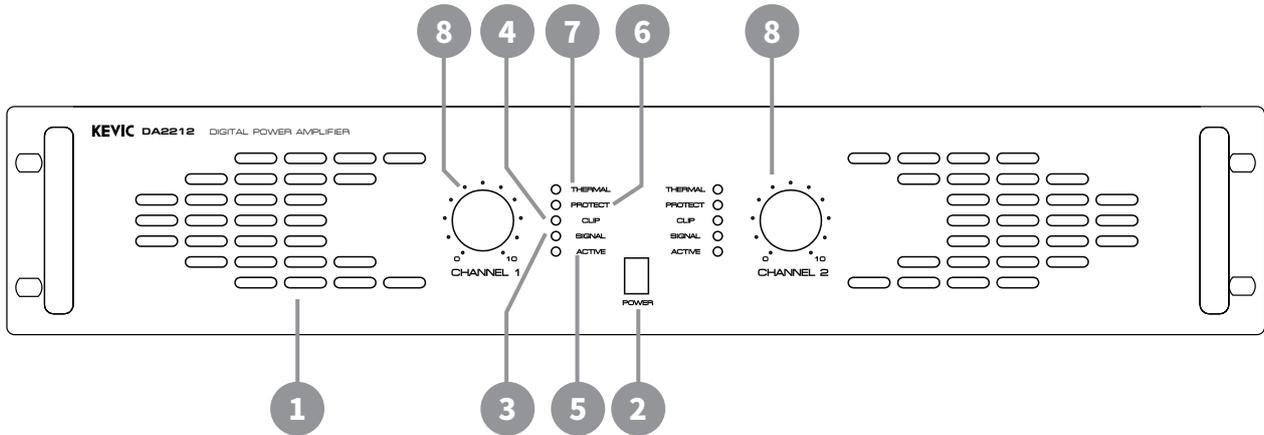
2. 랙 볼트 및 와셔 각 4EA



3. AC 전원 케이블

제품 설명

각 부의 명칭 및 기능 설명 · 전면부



1 통풍구

- 본 장비의 앰프는 후면에 설치된 두 개의 팬에 의해 앰프의 열을 식힙니다.
- 통풍구가 막히지 않도록 유지하여야 하며 다른 물체와 15cm 이상 간격을 두어야 합니다.

2 전원 스위치

- 주 전원 스위치입니다.

3 입력 신호 표시 램프

- 각 채널 입력 커넥터로 신호가 입력되면 램프가 점등합니다.

4 클립 램프

- 각 채널 입력 커넥터로 일정 기준 이상의 신호가 과 입력 되면 램프가 점등됩니다.
- 램프가 점등되면 앰프와 스피커를 보호하기 위해 입력되는 신호의 음량을 낮추어야 합니다.

5 활성화 램프

- 앰프의 전원이 켜지고 동작 준비 상태가 되면 램프가 점등됩니다.

6 보호 회로 램프

- 앰프 사용 중 보호 회로 기능이 동작될 경우 이 램프가 점등됩니다.
- 앰프의 보호 회로 기능이 동작되면 출력이 차단되며, 램프가 점등됩니다.
- 이 램프는 초기 전원을 켜면 약 5초 정도 점등되고, 앰프의 전원을 끄면 서서히 흐려지면서 소등됩니다.

7 과열 보호 램프

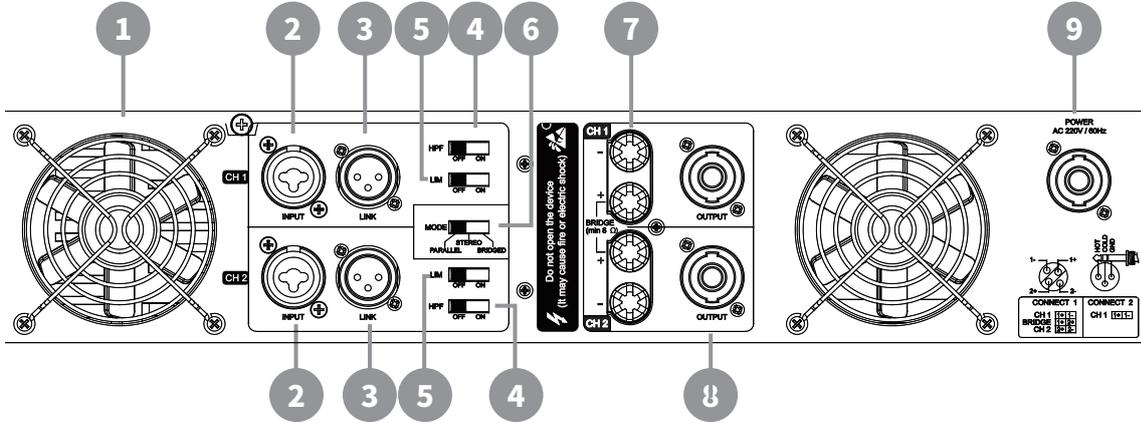
- 내부 온도가 과열되었을 때 램프가 점등되며 신호의 출력이 차단됩니다.

8 채널 입력 신호 음량 조정 노브

- 채널별 입력되는 신호의 음량을 조정합니다.
- BRIDGE, PARALLEL 모드에서는 채널 1의 노브만 동작합니다.

제품 설명

각 부의 명칭 및 기능 설명 · 후면부



1 통풍구

- 팬은 앰프의 내부 온도에 따라 회전 속도가 자동으로 조절됩니다.
- 통풍구가 막히지 않도록 유지하여야 하며 다른 물체와 15cm 이상 간격을 두어야 합니다.

2 입력 커넥터

- Balanced XLR/F Combo 커넥터에 Balanced XLRM 커넥터 혹은 1/4" TRS 커넥터를 사용하여 연결합니다.
- 1/4" TRS 와 XLR 플러그는 PIN2(TIP)는 (+), PIN3(RING)은 (-), PIN1은(SLEEVE) (그라운드)로 구성합니다.
- STEREO 모드에서는 1, 2번 개별 채널에 각각의 입력 커넥터에 신호를 입력하여야 하며, BRIDGE, PARALLELED 모드에서는 1번 채널 입력 커넥터에만 신호를 입력하여야 합니다.

3 링크 커넥터

- 각 채널에 입력된 신호를 다른 기기에 출력하는 데 사용합니다.

4 High Pass Filter 스위치

- 각 채널의 High Pass Filter 기능을 동작할 수 있는 스위치입니다.
- High Pass Filter 기능이 동작되면, 120Hz 이하 대역의 신호를 일정한 비율로 감쇄시킵니다.

5 리미트 스위치

- 각 채널의 리미트 기능을 동작할 수 있는 스위치입니다.

6 앰프 동작 모드 선택 스위치

- 앰프의 동작 모드를 STEREO, BRIDGE, 혹은 PARALLELED 중에 선택하는 스위치입니다.
- STEREO 모드를 선택하면 1, 2번 채널의 입력이 각각의 채널 앰프 출력으로 출력 됩니다.
- PARALLELED 모드를 선택하면 1번 채널의 입력이 1, 2번 채널의 앰프 출력으로 동시에 출력됩니다.
- BRIDGE 모드를 선택하면 1번 채널의 입력이 1번 채널 앰프 출력의 (+)와 2번 채널 앰프 출력의 (-)를 통해 출력됩니다.

7 바인딩 포스트 출력 커넥터

- STEREO, BRIDGE, PARALLEL 각 동작 모드에 맞추어 아래 앰프 출력 연결 그림을 참조하여 스피커 선로를 결선합니다.

제품 설명

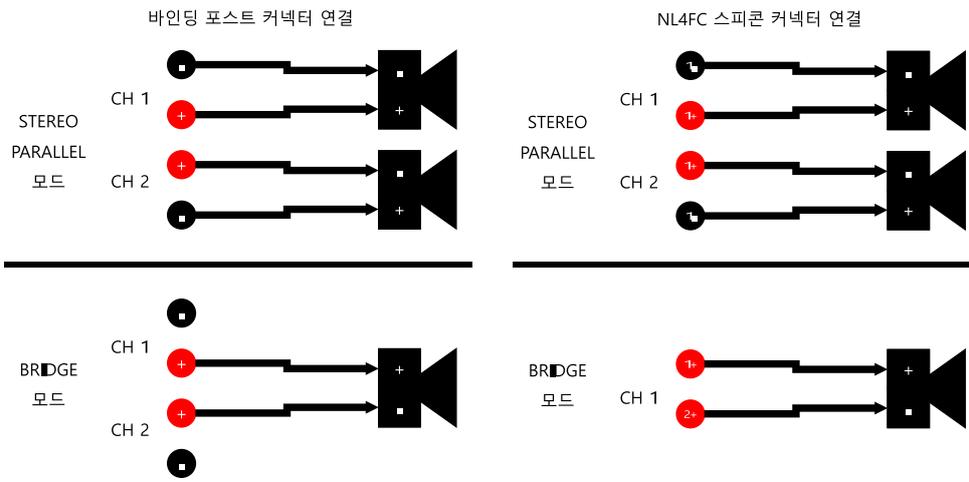
각 부의 명칭 및 기능 설명 · 후면부

8 NL4MC 스피콘 커넥터

- STEREO, BRIDGE, PARALLEL 각 동작 모드에 맞추어 아래 앰프 출력 연결 그림을 참조하여 스피커 선로를 결선합니다.

9 AC INPUT

- AC 주 전원 코드 연결부입니다.



각종 보호 장치

1 전원을 켤때

- 초기 전원을 켤 때 약 5초 정도 보호 회로가 동작되며 스피커 출력이 차단됩니다. 제품이 정상적으로 동작 준비가 끝나면 보호 회로 동작이 멈추고 연결된 스피커로 신호를 출력합니다.

2 과열 보호

- 내부 온도가 일정 수준 이상 상승하면 과열된 채널에 대해서만 보호 회로를 동작 시킵니다. 방열판의 온도가 정상적으로 돌아올 때까지 연결된 선로로 신호가 출력되지 않습니다. 과열 보호 램프가 점등됩니다.
- 과열을 방지하기 위한 장치 전후면의 통풍구를 충분히 이격하여 주시기 바랍니다.

3 합선 보호

- 출력이 잘못된 결선으로 합선되면 자동으로 온도 회로가 앰프를 보호합니다. 이때에는 과열 보호회로에 의해 신호가 출력되지 않습니다.

4 직류 출력 보호

- 앰프의 출력에서 직류 전류 출력이 감지되면 신호가 출력되지 않습니다.

5 초저역 대역 주파수 보호 회로

- 앰프의 내장된 High Pass Filter는 초저역 대역 주파수 출력으로부터 스피커를 보호합니다.

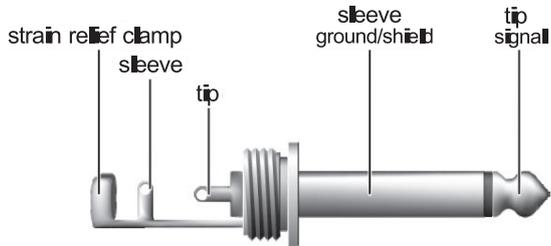
6 리미트 보호 회로

- 앰프의 출력이 일정 수준 이상이 되면 리미트 보호 회로가 동작하며 클립 램프가 점등되고 앰프의 출력을 일정 수준 이하로 유지합니다.

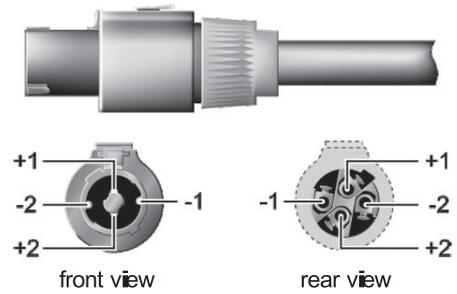
제품 설명

CONNECTION

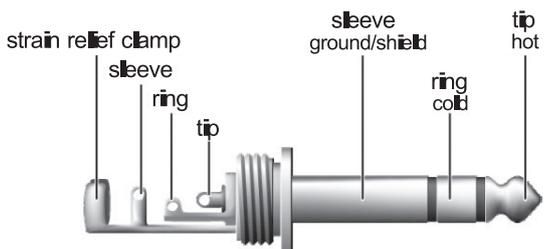
UNBALANCES 1/4" CONNECTOR



SPEAKON OUTPUT CONNECTOR

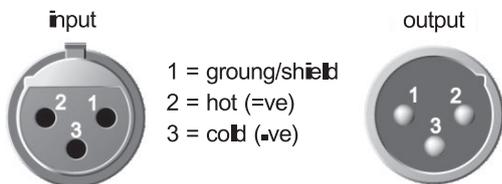


BALANCES TRS 1/4" CONNECTOR



For connection of balanced and unbalanced plugs, ring and sleeve have to be bridged at the stereo plug.

XLR BALANCED WIRING GUIDE



For unbalanced use pin 1 and pin 3 have to be bridged

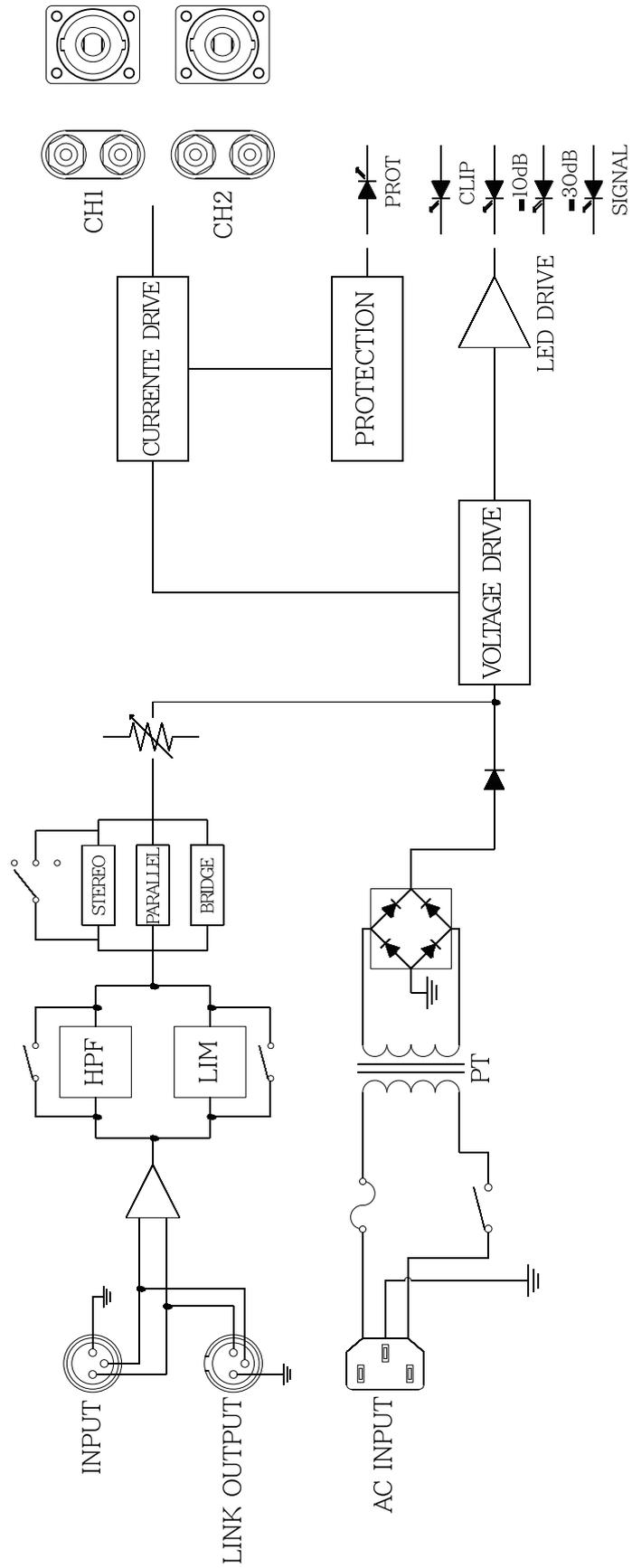
SPECIFICATIONS

내 용	DA2212	DA2224	DA2232
Output Power	Stereo Both Channel Driven		
8 ohms	300W	600W	800W
4 ohms	600W	1200W	1600W
Output Power	Bridged Mono		
8 ohms	600W	1200W	1600W
Signal to Noise Ratio (20Hz~20KHz)	104dB		
Input Sensitivity @8 ohms	4dBu		
Voltage Gain	34dB	35dB	35dB
Output Circuitry	D		
Distortion 1KHz Half Power	0.06%		
Frequency Response	0/ -0.5dB; 20Hz~20KHz, 0/ -3dB; 5Hz~ 60KHz		
Damping Factor (400Hz)	350		
Input Impedance	15kohm Unbalanced, 30kohm Balanced		
Input Clipping	22dBu (1 OVrms)		
Cooling	Continuously Variable Speed, Front to Rear		
Connectors (each) Input / Output	Active Balanced Combo (XLR and 1/4" TRS common use) 5-way Binding Post and Speakon		
Control (Front, Rear)	AC Power Switch, Channel 1 and 2 Volume , HPF Switch, Limiter Switch, mode Selecter Switch		
Indicators	Active(Blue), Protection(Red), Clip(Yellow), Signal(Green)		
Protection	Short Circuit, Thermal, Current Limit, DC offset, Current Inrush, RF protection, Turn on / Turn off muting		
Power Requirements	Limit 220Vac, 60Hz		
Dimensions (W x H x D)	482 x 88 x 432 mm		
Weight	17kg		

※ 본 제품은 제품의 성능 개선 및 품질 향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

MEMO

BLOCK DIAGRAM



MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing.

제품보증서



품질보증기간은구입일로부터 1년간이며, A/S용부품의보증기간은 5년간입니다.
A/S용 부품이란 외장을제외한 회로, 기능부품을말합니다. (※당사규정)

제 품 명		모 델 명	
구 매 일 시	년 월 일	일련번호	
구 매 처	주 소		
	성 명	전화번호	
판 매 처	주 소		
	성 명	전화번호	

• 제품 보증 조건

무상 서비스: 보증기간 내의 경우

유상 서비스: 1. 보증기간이 경과한 경우

2. 보증기간 이내인 경우

- 사용상의 취급 부주의로 인한 고장 발생 시
- 사용자 임의의 수리나 개조하여 고장 발생 시
- 수송 중의 잘못으로 인한 고장 발생 시
- 화재, 수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상 발생 시
- 전원의 이상으로 인한 고장 발생 시
- 보증서의 제시가 없을 시
- 소모성 부품이 마모되어 고장 발생 시

• 제품 보증서

- 본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사 과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
- 제품이 제조상의 결함으로 인한 고장이 발생했을 경우 구입일로부터 보증기간 이내에는 무상 수리해 드립니다.
- 본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 유상 수리해 드립니다.
- 이 보증서의 각 해당란에 소정 항목이 기재되지 않거나 보증서를 분실했을 경우 무상 서비스를 받지 못하므로 별도 보관 바랍니다.

• 서비스 접수 안내

- 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입하신 판매자에게 연락해 주십시오.
- 접수하실 때에는 주소, 성명, 전화번호와 고장상태, 불편한 사항을 알려주십시오.

KEVIC

Professional Audio

www.kevic.com | A/S : 02-6249-2140~2

본사 · 경기도 의정부시 배꽃길 105 (민락동) 1동 6층 606호, 607호
(민락동, 의정부 더리브 센텀스퀘어 지식산업센터) TEL: 1661-2669 FAX: 02)579-1538

서울사무소 · 서울특별시 강남구 논현로24길5 (도곡동449-8) TEL: 02)579-1533 FAX: 02)579-1538