

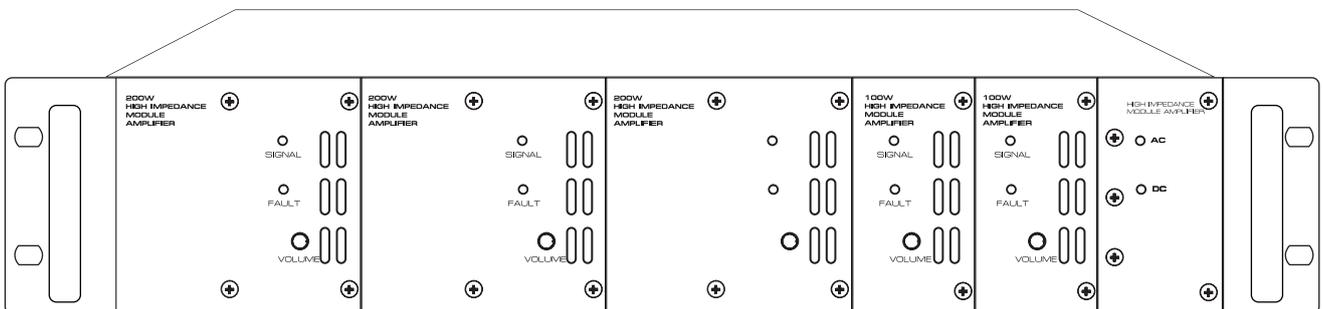
# DIGITAL PA MODULE AMPLIFIER

## MH4221·MH4242·MH4263·MH4284

## MH4285·MH4286·MH4287

---

### OPERATING MANUAL



---

## 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) 전자파적합기기로서 판매자나 사용자는 이 점을 주의하여 사용하도록 되어있습니다.

---

---

# 장비 특징

---

- 본 제품은 200W 와 100W 앰프모듈을 이용하여 7가지 모델로 구성하여 현장 상황에따라 최적의 앰프 출력력과 채널을 선택하여 사용할수 있는 모듈형 PA앰프입니다.
- 필요한 앰프 채널의 출력에 따라 원하는 채널을 구성하여 사용하실 수 있습니다.
- Full 디지털 D Class 앰프적용과 SMPS전원을 하나의 모듈에 독립적으로 구성되어 있으므로 이상이 발생한 채널 이외의 앰프 모듈은 정상적으로 동작합니다.

---

# 동작방법

---

- 제품에 랙을 설치한 후 후면의 앰프 입력과 앰프 출력을 유로잭 터미널을 사용하여 결선하여 주십시오.  
입력신호는 실드 처리된 밸런스 입력 신호를 추천합니다. 또한 동일한 신호를 사용하는 채널은 본 입력 신호를 병렬로 링크하여 사용하여 주십시오.
- 본 제품의 후면에 위치한 AC 220V 전원을 연결하여 주십시오.  
본 제품 후면의 +24VDC 입력을 방향에 따라 정확히 입력하여 주십시오.  
흑색 전원 단자는 DC 전원공급시 GND(-)로 연결하며 적색 단자는 (+)24V 전원과 결선합니다.  
주의 : 본 DC 전원은 사용하기 전에 방송 시스템의 비상 방송 배터리와 반드시 결선이 완료되어야 합니다.
- 시스템의 전원을 켜주십시오. 그리고 개별 지역 출력의 음량을 본 시스템 전면의 음량 조정 볼륨을 이용하여 알맞은 음량을 선택합니다.  
입력 볼륨에 의해서도 소리가 일그러지는 경우 입력신호의 음량을 조정하여야 합니다.  
입력신호에 따라 전면 개별 앰프 모듈의 시그널 LED가 점멸됩니다.

---

# 구성품

---



1. 사용설명서



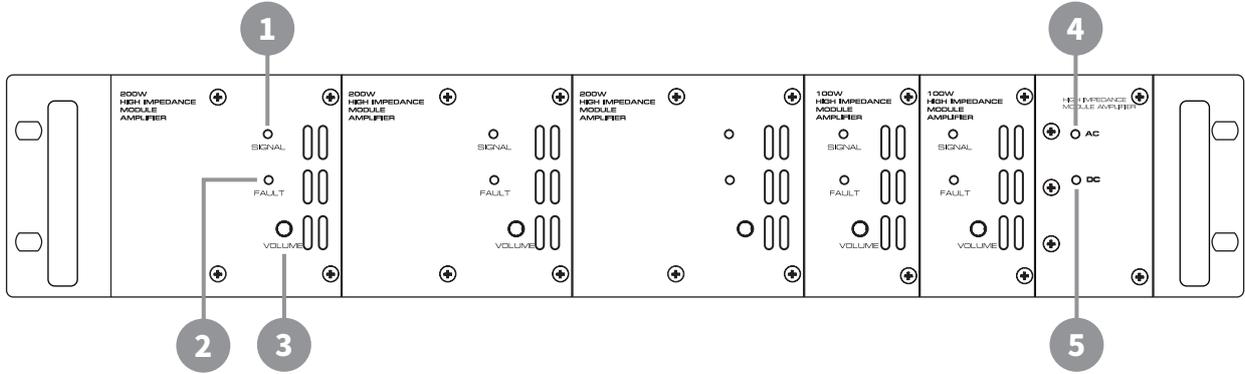
2. 랙 볼트 및 와셔 각 4EA



3. AC코드 1EA

# 제품 설명

## 각 부의 명칭 및 기능 설명 · 전면부



### 1 SIGNAL 램프

- 후면 앰프 입력 신호에 따라 본 LED가 점등하여 입력으로 신호가 들어오고 있는지 확인할 수 있습니다.

### 2 FAULT 램프

- 앰프 출력 회로에 이상이 발생하여 출력이 차단되는 경우 본 LED가 점등됩니다. 전원을 다시 끈 후 다시 켜도 본 LED가 점등하면 해당 채널 앰프는 동작을 하지 않는 상태입니다. 이 경우 전원을 끈 후 해당 모듈을 가까운 대리점 또는 본사 고객 지원팀을 통하여 수리를 받으셔야 합니다.

### 3 앰프 출력 볼륨

- 본 볼륨은 앰프의 출력 음량을 조정하실 수 있습니다. 본 앰프의 음량 조정 볼륨은 비상 방송을 위하여 최소의 위치에서도 정해진 기본 출력은 송출됩니다.

### 4 AC 전원 LED

- 전원에 AC220V가 인가되면 점등됩니다. 본 전원 표시등이 켜지지 않으면 전원을 다시 확인하신 후 사용하여 주십시오.

### 5 DC 전원 LED

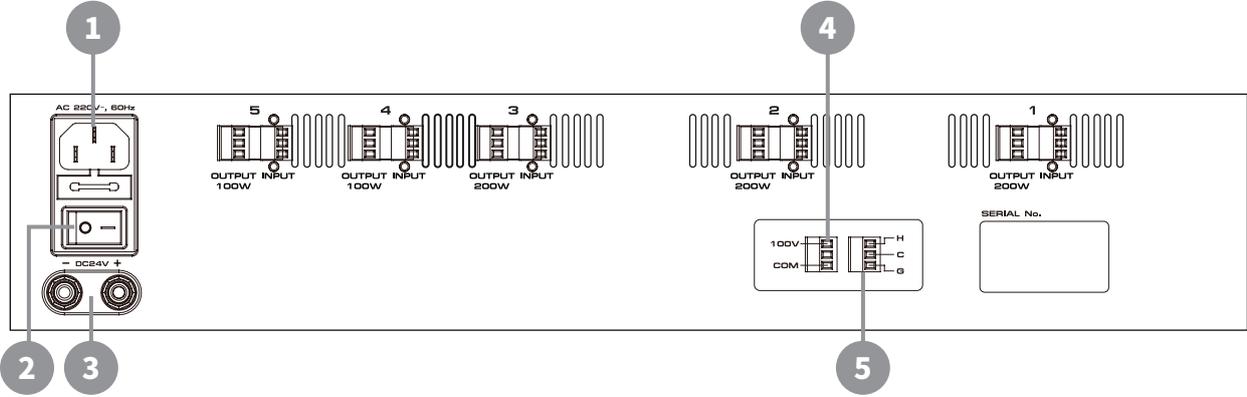
- 후면으로 +24VDC 전원이 연결되고 전원이 활성화하면 점등합니다. 본 표시등이 켜지지 않으면 DC 전원 동작은 하지 않습니다. 비상 시를 위하여 다시 한번 확인하신 후 사용해 주십시오.

### 6 비상 전원 램프

- 비상 동작을 표시하는 램프 (LED)로 정전 시 배터리 동작을 할 경우에 점등됩니다.

# 제품 설명

## 각 부의 명칭 및 기능 설명 · 후면부



### 1 AC전원 입력 및 퓨즈

- 본 제품의 AC 전원 코드를 연결하는 커넥터입니다. 완벽하게 커넥터가 삽입한 것을 확인하고 사용하여 주시기 바랍니다.
- AC 퓨즈를 교환하는 경우 반드시 제품에 사용된 퓨즈의 용량과 동일한 사양을 사용하여 주십시오.
- 정격 AC 입력 전압은 220V AC / 60Hz입니다. AC 전원이 항상 DC 전원보다 우선하여 동작됩니다.

### 2 전원 스위치

- 본 제품의 전원을 켜고 끄는 스위치입니다.

### 3 DC전원 입력 커넥터

- 정격 DC 입력 전압은 +24VDC 입니다. +/- 전원 극성이 올바른지 확인하신 후 전원을 인가하여 주십시오.

### 4 앰프 출력 커넥터

- 후면에서 볼 때 유로 3핀 커넥터 2개 중 왼쪽의 단자가 앰프 신호 출력 커넥터입니다.
- 1번 핀은 100V 앰프 출력 HOT 단자이며 3번 핀은 앰프출력 COM 단자입니다.
- 결선 시 HOT와 COM이 바뀌어 결선되지 않도록 주의하여 주십시오.

### 5 앰프입력 신호단자

- 후면에서 볼때 유로 3핀 단자 2개중 오른쪽의 단자가 앰프 신호입력 단자입니다. 후면 패널에는 H,C,G로 바란스 입력 신호 방향이 표시되어 있으므로 확인하여 결선한 후 꽂아주시기 바랍니다. 설치시 입력 레벨을 확인하시고 사용하여 주십시오.

# SPECIFICATIONS

내 용	200W x 1CH	200W x 2CH	200W x 3CH	200W x 4CH	200W x 3CH 100W x 2CH	200W x 2CH 100W x 4CH	200W x 1CH 100W x 6CH
동작 표시등	AC전원 / DC전원 / 시그널 / 프로텍트						
음량 조정	개별 채널 음량 조정 볼륨						
앰프 증폭방식	Full Digital D-Class High Impedance Output						
전원 방식	Full Digital PWM S.M.P.S (DC/DC 컨버터 제어방식)						
입/출력 콘넥터	입력 : Euro Block 3 Pin (Balance) / 출력 : Euro Block 3 Pin (Hot/Com(						
T.H.D	모듈 별 100V 정격 부하 시 0.5% 이하						
S/N	모듈 별 100V 정격 부하 시 ≥100dB						
주파수 특성	20Hz ~ 18kHz (+/- 3dB 이하)						
H.P.F SW	400Hz Cut Off						
사용 전원	AC 220V / 60Hz, +24VDC (AC PRIORITY)						
소비 전력	275W	550W	825W	1100W	1100W	1100W	1100W
규격 (W x H x D)	482 x 88 x 378 mm						
무게	5.5kg	7kg	8.5kg	10kg	10kg	11kg	11.5kg

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

# 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

# KEVIC

Professional Audio

[www.kevic.com](http://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