

# Operation Manual

사용 설명서

Public Address Power Amplifier

**PA-6312/6324/6336/6348**



**interM**

## 차례

사용하시기 전에 .....	1
보증에 대하여 .....	1
취급시 주의사항 .....	1
RACK 설치시 주의사항 .....	1
설치시 주의사항 .....	1
특징 .....	2
동작방법 .....	2
전면 판넬 각부의 명칭과 기능 .....	3
후면 판넬 각부의 명칭과 기능 .....	4
연결방법 .....	6
블럭 다이어그램 .....	7
규격 및 성능 .....	8

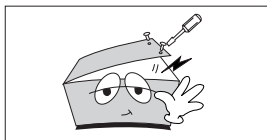
## 사용하시기 전에

사용하시기 전에 본기기의 성능을 충분히 발휘시키기 위해 본 설명서를 처음부터 끝까지 잘 읽으시고 올바른 사용 방법으로 오래도록 **Inter-M** 제품을 사용하여 주십시오.

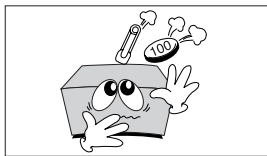
## 보증에 대하여

- 사용설명서 후면에는 보증란이 포함되어 있습니다. 이 보증서에 의해 구입하신 날로부터 1년간은 무료 수리의 보증을 실시하고 있습니다. 단, 보증기간 중이라도 보증서에 대리점의 확인이 없는 경우 또는 소비자의 부주의로 고장이 났거나 파손이 되었을 경우에는 실비의 수리료를 청구하는 경우가 있으므로 구입하신 대리점에서 보증서에 반드시 확인을 받아 주십시오.
- 포장에 사용된 포장용 박스 등은 잘 보관하셨다가 이사를 하시거나 아프트 서비스를 받으실 때 이용해 주십시오.
- 본 기기의 아프트 서비스용 부품의 보유기간은 8년간 입니다. 자세한 것은 구입하신 대리점 또는 당사 서비스센터로 문의하시길 바랍니다.
- ※ 주의: 아프트 서비스용 부품이란 외장을 제외한 회로·기능 부품을 말합니다 (당사 규정에 따른 것임).

## 취급시 주의사항



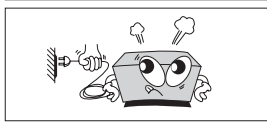
기기의 뚜껑을 열지 마십시오.  
만일 기기의 내부를 만지게 되면 감전 될 우려가 있습니다.



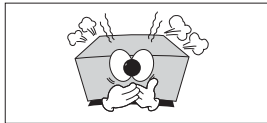
머리핀 동전과 같은 이물질이 본 기기 안에 들어갈 경우에는 감전과 화재의 위험이 있습니다.



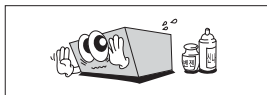
젖은 손으로 기기를 만지지 마십시오.  
감전의 위험이 있습니다.



전원 코드를 뽑으실 때 코드를 잡고 빼지 마십시오. 코드가 손상되어 합선 또는 단선 위험의 원인이 됩니다. 반드시 플러그를 잡고 뽑으십시오.

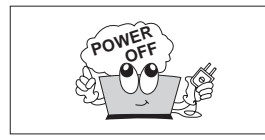


만일 기기 내에서 터는 냄새가 심하게 날 때에는 전원 코드를 빼시고 가까운 A/S 지점에 신고하여 주십시오.



본 기기의 외부를 닦으실 때에는 기솔린, 벤젠, 신나등으로는 닦지 마시고 건조된 깨끗한 천으로 닦아주십시오.

## 설치시 주의사항



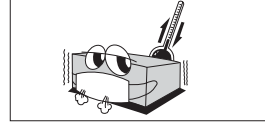
본 제품의 각 기기간의 접속이 끝나기 전에는 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂지 마십시오. 고장의 원인이 될 수도 있습니다.



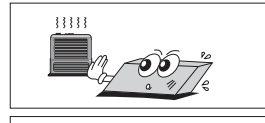
본 제품의 전압은 교류 220V/60Hz와 직류 24V용으로 되어 있습니다.



통풍이 잘되는 서늘한 곳에 설치하며, 직사광선에 노출되는 곳에는 설치하지 마십시오.



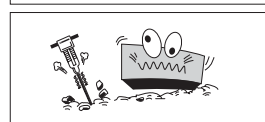
-10°C 이하의 저온이나 +40°C 이상의 고온인 곳에는 설치하지 마십시오. 제품의 성능 저하나 고장의 원인이 될 수 있습니다.



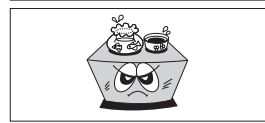
냉방기구 주위에는 설치하지 마십시오.



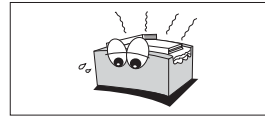
습기나 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오.



진동이 많은 곳에는 설치하지 마십시오.



기기위에 물그릇이나 꽃병, 어항등을 놓지 마십시오.  
(TABLE TYPE만 해당)



기기에 있는 방열구를 막거나 밀폐된 공간에 설치하지 마십시오. 기기가 가열 될 수 있습니다.

## RACK 설치시 주의사항



앰프위는 안됩니다. 아래쪽으로 설치해 주십시오.



튜너위는 되도록 멀리해 주십시오.

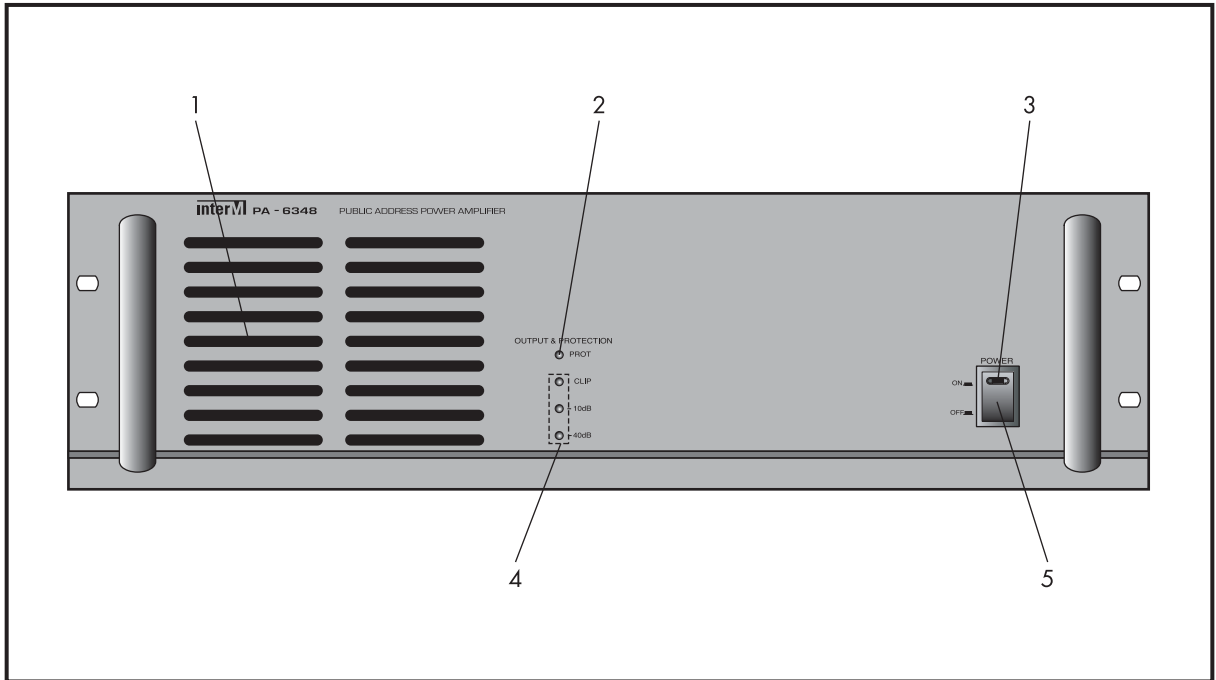
## 특징

- 저잡음 고효율 회로  
저잡음 고효율 회로를 채택하여 95dB 이상의 신호대 잡음비와 120W RMS(PA-6312), 240W RMS(PA-6324), 360W RMS(PA-6336), 480W RMS(PA-6348) 정격 출력시 의율 1% 이하의 성능을 발휘합니다.
- 400Hz HPF 채택  
400Hz, High Pass Filter가 내장되어 있습니다. 필요시에 Filter Switch를 ON하여 저역 잡음을 제거함으로써 음의 명료도를 높여주게 됩니다.
- -12dB 이득 조정과 출력레벨 표시기 장착  
기기 뒷면에 부착된 이득 조정 볼륨으로 정격출력의 -12dB(출력전압의 75%)까지 가변할 수 있으며 출력의 변화를 출력레벨 표시기로 확인할 수 있습니다.
- RACK TYPE  
3U의 컴팩트한 사이즈로 RACK의 작은 공간에도 용의하게 장착하여 사용할 수 있습니다. 필요에 따라 Rack용 혹은 Table용으로 사용하실 수 있습니다.
- 높은 신뢰도  
신뢰도 높은 부품을 엄정 선택하였으므로 고장없이 오랫동안 사용하실 수 있습니다.
- 온도 감지 출력 조정 기능  
Power Tr Heat Sink에 Thermistor를 부착, 과입력 혹은 과부하로 인하여 규정온도 이상이 되면 이를 감지하여 충격음없이 출력을 OFF 시키는 기능을 갖추고 있습니다

## 동작방법

1. AC 전원 사용시 먼저 사용전압 (AC 220V)을 확인하시고 전원 플러그를 파워디스트리뷰터(PD-6359)나 별도의 전원 콘센트에 연결하여 주십시오. DC 전원은 24V가 사용됩니다.
  2. 파워디스트리뷰터(PD-6359)에 연결하여 사용시는 본 기기의 전원스위치를 항상 ON 상태에 두시고 AC 전원은 파워디스트리뷰터의 SWITCHED AC OUTLET에, 그리고 DC 전원은 SWITCHED DC OUTLET(AMP ONLY)에 연결하여 주십시오. 이 상태에서 파워디스트리뷰터의 조작에 의하여 RACK SYSTEM의 전원을 종합적으로 제어할 수 있으며 원격 조작기에 의한 제어 및 정전시 자동으로 DC BATTERY 전원 절환이 가능합니다.
  3. 본 기기에 전원이 공급되면 전원지시 LED가 점등되며 본 기기가 동작하게 됩니다. 본 기기의 출력상태를 전면의 출력레벨 표시기로, 또한 방송상태를 모니터 패널(PM-6228)을 통하여 확인하여 적절한 음향, 음질을 조정하십시오.
- ※ 별도의 전원콘센트에 연결 사용시에는 본 기기의 전원스위치는 다른 기기의 스위치 상태와 관계없이 별도로 동작하게 됩니다.

## 전면 패널 각부의 명칭과 기능



### 1. FAN

FAN이 공기를 흡입하여 기기 내부의 열을 식혀줍니다. 또한 일정온도 이상일때에는 FAN의 속도가 빨라집니다.

### 2. PROT(보호회로 동작표시기)

본 기기에 전원공급시 발생하는 충격음(범사운드)을 줄이기 위하여 출력시간 지연회로가 동작하는 2~3초동안 LED가 점등합니다.

또한 과입력 혹은 과부하로 인하여 방열판이 규정온도 이상이 되었을때 보호회로가 동작함을 표시하는 LED로서 이 LED가 점등되었을 때에는 입력 및 출력상태를 다시한번 확인하여 주십시오.

### 3. POWER LED(전원지시 LED)

전원 ON/OFF 상태를 지시하는 LED로서 5번 전원 스위치를 ON 시키면 점등되어 본 기기가 동작하고 있음을 지시합니다.

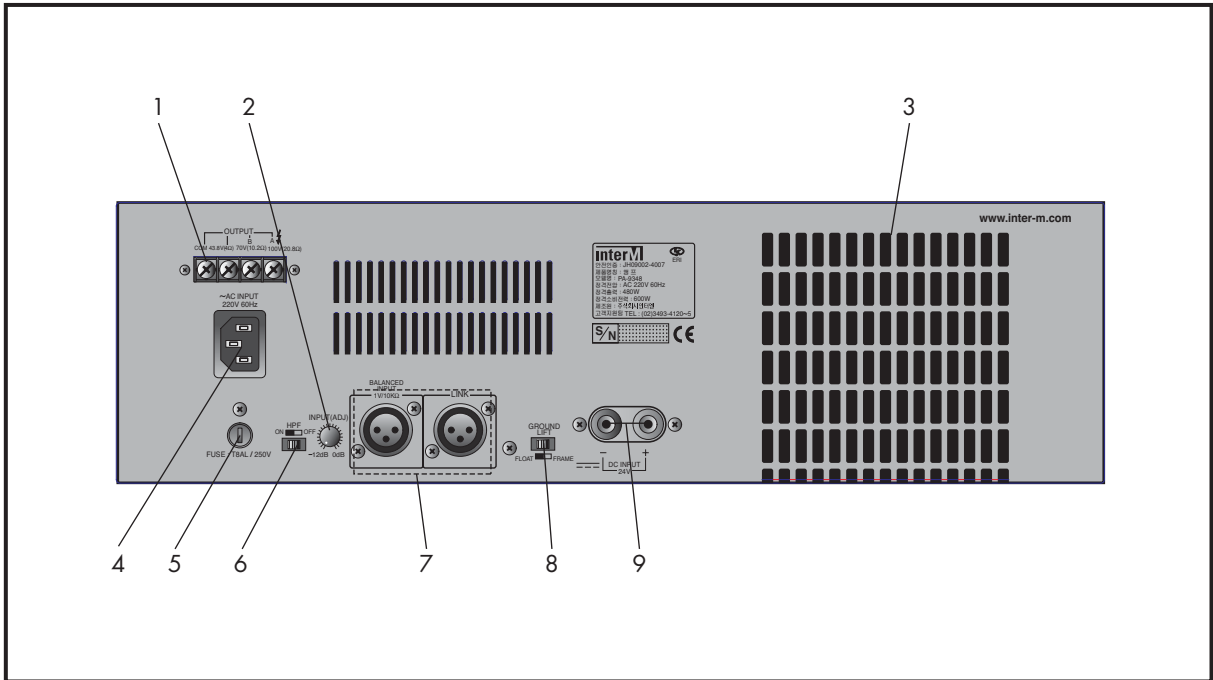
### 4. OUTPUT LEVEL INDICATOR(출력레벨표시기)

본 기기의 출력레벨을 표시하는 LED로서 찌그러짐 표시 LED(적색)가 점등되지 않는 범위내에서 사용하십시오.

### 5. POWER SWITCH(전원 스위치)

이 스위치를 ON으로 하면 전원지시 LED가 점등되며 전원이 공급되어 본 기기가 동작하게 됩니다.

## 후면 패널 각부의 명칭과 기능



### 1. OUTPUT TERMINAL(출력단자)

음성 출력단자로서 임피던스 및 출력전압은 아래의 표와 같습니다.

PA-6312	4Ω / 22V	41Ω / 70V	83Ω / 100V
PA-6324	4Ω / 31V	21Ω / 70V	42Ω / 100V
PA-6336	4Ω / 38V	13.6Ω / 70V	27.8Ω / 100V
PA-6348	4Ω / 43.8V	10.2Ω / 70V	20.8Ω / 100V

연결하고자 하는 스피커의 상태에 따라 적절한 단자를 선택하여 연결하여 주십시오.

※주의: 스피커의 종합 임피던스가 표시된 정격 임피던스보다 낮지 않도록 주의하여 주십시오.

### 2. LEVEL ADJUST VOLUME(입력레벨 조절볼륨)

입력레벨을 조절할 수 있는 볼륨으로 -12dB 가량(출력 전압의 75%) 조정이 가능하며 시계방향으로 돌리면 음량이 증가, 시계 반대방향으로 돌리면 감소합니다.

### 3. 환풍구

본 기기 내부에서 발생하는 열을 방출하기 위한 통로로서 기기설치시 본 통로가 막히지 않도록 주의하여 주십시오.

### 4. AC INLET(전원입력)

전원 코드 연결 단자입니다. 사용전원은 교류 220V 60Hz 입니다.

### 5. POWER FUSE(전원 휴즈)

과부하 또는 오동작으로 기기에 이상이 생길 수 있는 경우 전원을 차단하여 본 기기를 보호하게 됩니다. 사용 휴즈는 아래의 표와 같으며 표준형 휴즈를 사용하여 주십시오.

모델 \ 용도	DC 24V	AC 220V
PA-6312	10A	2A
PA-6324	15Ax2	6.3A
PA-6336	15Ax2	6.3A
PA-6348	T20AH/250Vx2	T8AL/250V

만일 휴즈를 교환할 경우에는 반드시 명기되어 있는 용량과 같은 휴즈를 사용하여야 합니다. 용량이 다르거나 전선등의 물질로 연결하였을 경우 사고를 유발시킬 우려가 있습니다.

### 6. HIGH PASS FILTER(고역통과 필터)

FILTER를 ON 시키면 400Hz 이하에서 -3dB/OCTAVE 감쇠가 되어 필요에 따라 음의 명료도를 개선할 수 있습니다.

### 7. INPUT JACK(입력단자), LINK(연결단자)

프리앰프의 출력단자나 동일한 앰프를 병렬로 사용할때 외부입력과 연결하기 위한 입력강도 1V(0dB) BALANCED (평형) TYPE의 입력단자로서 XLR 콘넥터를 사용하여 주십시오.

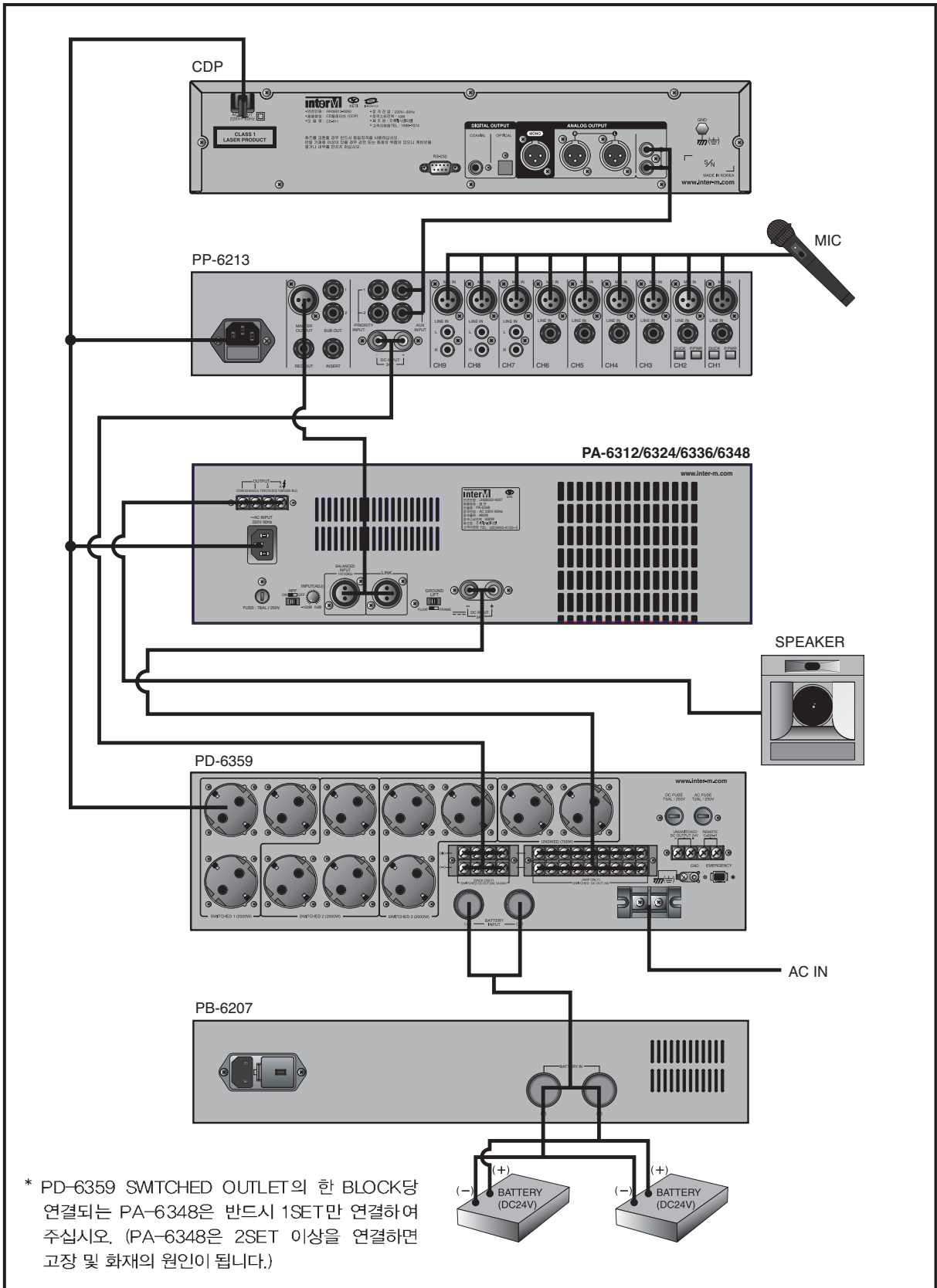
### 8. GROUND LIFT SWITCH(접지 연결 스위치)

본 기기의 사용시 생길 수 있는 GROUND LOOP 잡음등을 방지하기 위한 스위치로서 신호 접지 또는 세트 접지로 연결해 주는 역할을 합니다.

### 9. DC TERMINAL(직류전원의 입력단자)

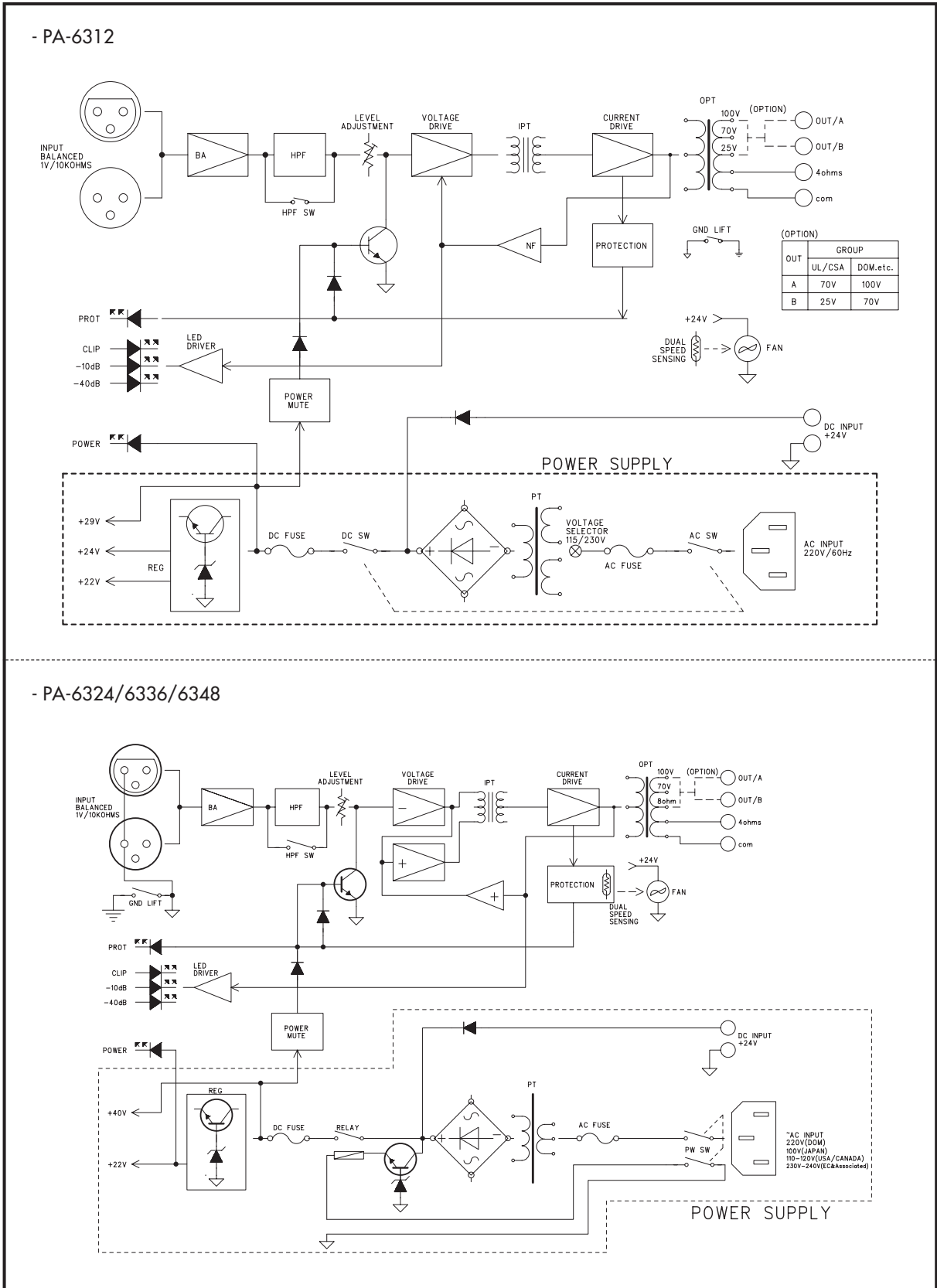
직류 전원과 연결하여 본 기기를 동작시키기 위한 DC 24V 직류전원 입력단자 입니다. 연결전에 전압과 +, - 극성을 반드시 확인하여 주십시오.

연결방법





블럭다이어그램



## 규격 및 성능

	PA-6312	PA-6324	PA-6336	PA-6348
정격출력	120W	240W	360W	480W
주파수 특성 (+1/-3dB)	70Hz-18kHz			
전 고조파 의율 (정격출력 1kHz)	1% 이하			5% 이하
고역통과 필터특성 (400Hz)	-3dB			
이득조정	-12dB			
신호대 잡음비	95dB 이상			90dB 이상
입력감도/임피던스	1V/10k $\Omega$ Balanced			
출력전압/임피던스	4 $\Omega$ /22V	4 $\Omega$ /31V	4 $\Omega$ /38V	4 $\Omega$ /43.8V
	41 $\Omega$ /70V	21 $\Omega$ /70V	13.6 $\Omega$ /70V	10.2 $\Omega$ /70V
	83 $\Omega$ /100V	42 $\Omega$ /100V	27.8 $\Omega$ /100V	20.8 $\Omega$ /100V
사용온도	-10 $^{\circ}$ C ~ +40 $^{\circ}$ C			
사용전원	AC 220V, 60Hz, DC 24V			
소비전력(1/8 power)	130W	450W	450W	600W
중량	14kg	19kg	19kg	22kg
외형	482(W) $\times$ 132(H) $\times$ 280(D)mm			

※ 본 규격 및 성능은 예고없이 당사 사정에 따라 일부 약간의 변동이 있을 수 있습니다.



