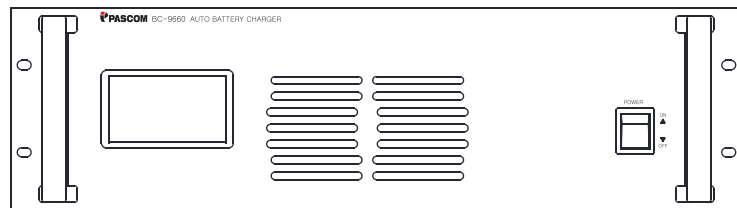


# OPERATION MANUAL

## BC-9660 AUTO BATTERY CHARGER



파스컴 제품을 구입해 주셔서 대단히 감사 합니다.  
사용하시기 전에 본 사용 설명서(특히 안전을 위한 주의사항)를  
잘 읽어 보시고 정확하게 사용하여 주시기 바랍니다.  
본제품이 정상적인 동작 상태가 아닌 상황에서 발생한 방법 및  
방재사고에 대해서는 당사가 책임지지 않습니다.

# 안전상 경고 및 주의

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용입니다. 반드시 지켜 주시기 바랍니다.



## 경고

표시사항을 위반할 때 심각한  
상해나 사망이 발생할 가능성이  
있는 내용입니다.



## 주의

표시사항을 위반할 때 경미한  
상해나 부상이 발생할 가능성이  
있는 내용입니다.



일반적인 금지를 나타냅니다.



분해 금지를 나타냅니다.



접촉 금지를 나타냅니다.



반드시 지켜야 할 준수사항을 나타냅니다.



전원플러그를 콘센트에서 반드시 뽑을 것을 나타냅니다.



감전에 대한 경고 및 주의를 나타냅니다.

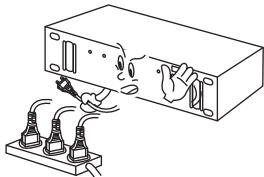


화재에 대한 경고 및 주의를 나타냅니다.

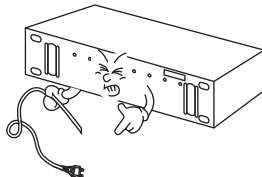
# 경고

## 전원 및 설치

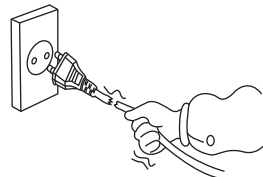
하나의 전원 콘센트에 여러제품을  
동시에 사용하지 마세요.  
- 이상 발열로 인한 화재의 원인이  
됩니다.



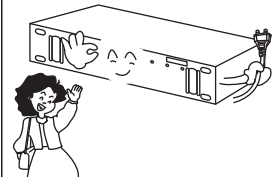
전원코드를 무리하게 구부리거나  
무거운 물건을 놓지 마세요.  
- 손상된 전원 코드 사용시  
감전, 화재의 원인이 됩니다.



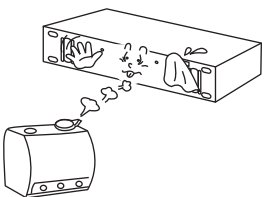
젖은 손으로 절대 전원 코드를  
뽑거나 빼지 마세요.  
- 감전의 원인이 됩니다.



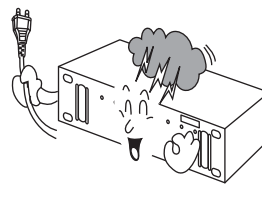
오랫동안 사용하지 않을 경우에는  
전원플러그를 콘센트로 부터  
뽑아 놓으세요.  
- 제품 수명단축 및 화재의 원인이  
됩니다.



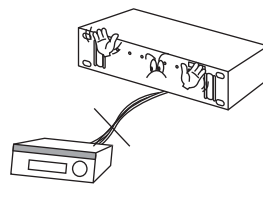
기름, 연기, 습기가 많은곳, 물  
(빗물)이 튀는곳에는 설치 하지  
마세요.  
- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



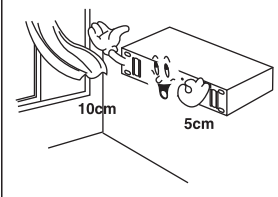
천등, 번개가 칠때는 제품을 설치  
하지 마세요.  
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



정격이 다른 타회사 제품과 임의로  
연결, 설치하여 사용하지 마세요.  
- 고장, 화재의 원인이 됩니다.



열이 발생하는 제품의 설치시  
벽으로 부터 일정거리 (10cm)  
이상의 거리를 두어 통풍이 잘  
되게 설치해 주세요.  
- 내부온도 상승으로 인한 화재의  
원인이 됩니다.

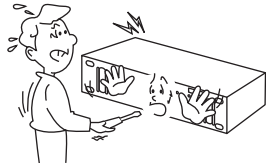


# ! 경고

## 청소 및 사용

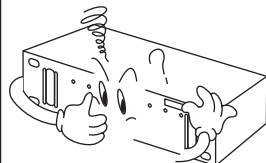
사용자 임의로 절대 분해, 수리, 개조하지 마세요. (수리할 필요가 있을 때에는 서비스 센터로 연락하세요.)

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



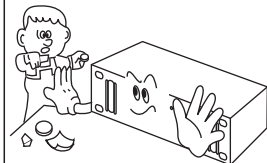
제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원코드를 빼고 서비스 센터로 연락하세요.

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



제품 통풍구에 젓가락, 철사, 송곳 등의 금속체나 종이, 성냥등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어 넣지 마세요.

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



DC용 제품의 경우 지정된 규격의 건전지 외에는 사용하지 마세요.

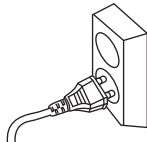
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



## 전원 및 설치

전원 플러그가 흔들리지 않도록 안쪽끝까지 정확히 꽂아주세요.

- 접촉이 불안정한 경우 화재의 원인이 됩니다.



전원코드를 뺄 때에는 플러그를 잡고 빼주세요. (코드를 잡고 당기면 심선의 일부가 끊어 집니다.)

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



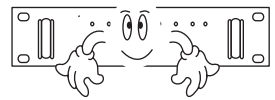
전원코드를 절단하여 연결시 감전 사고의 위험이 있으니 반드시 전원을 차단한 상태에서 주의하여 설치하십시오.

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



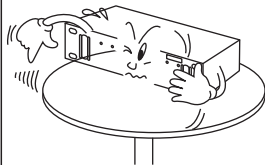
제품설치시 지정된 나사를 사용하여 견고하게 고정하여 주십시오.

- 사용중 떨어져 다칠 수 있습니다.



불안정한 곳이나 제품보다 작은 받침대에 설치하지 마십시오.

- 사용중 건드려 떨어져 다칠 수 있습니다.



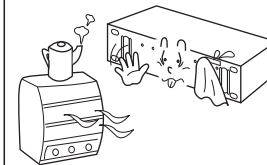
DC용 제품의 경우 반드시 사용 전압과 전류를 확인하시고 제규격에 맞는 정류기를 사용 하십시오.

- 화재의 원인이 됩니다.



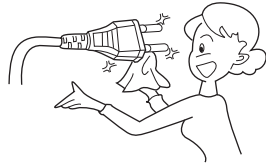
난방기구등 열이 나는 곳이나 직사광선이 직접들어오는 곳은 피해 설치하여 주십시오.

- 화재의 원인이 됩니다.



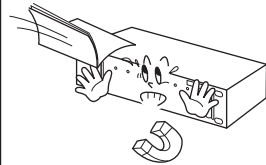
## 청소 및 사용

제품을 청소할 때는 전원 코드를 빼고 부드러운 마른 헝겊으로 닦아주세요. (약스, 벤젠, 알콜, 신나, 세제제등의 화학약품을 사용하지 마십시오.)



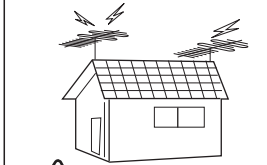
제품을 떨어 뜨리거나 충격을 주지 마세요.

- 고장의 원인이 됩니다.



제품은 지정된 최대 통화거리이내에서 지정된 연결선 (케이블)을 사용하여 주십시오.

- 제품성능이 저하 됩니다.



# BATTERY CHARGER

---

## 사용하시기 전에

파스컴 제품을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

사용하시기 전에 본 사용설명서를 잘 읽어보시고 바르게 사용하여 주시기 바랍니다.

이 기기는 업무용(A 급)으로 전자파 적합 등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## 품질보증에 대하여

사용설명서 후면에 품질보증란이 포함되어 있습니다.

이 보증서에 의해 구입하신 날로부터 1년간은 무상수리의 보증을 실시하고 있으며, 제품수리, 교환 환불에 대한 보상기준은 경제 기획원 "소비자 피해 보상규정"에 따라 실시하고 있습니다.

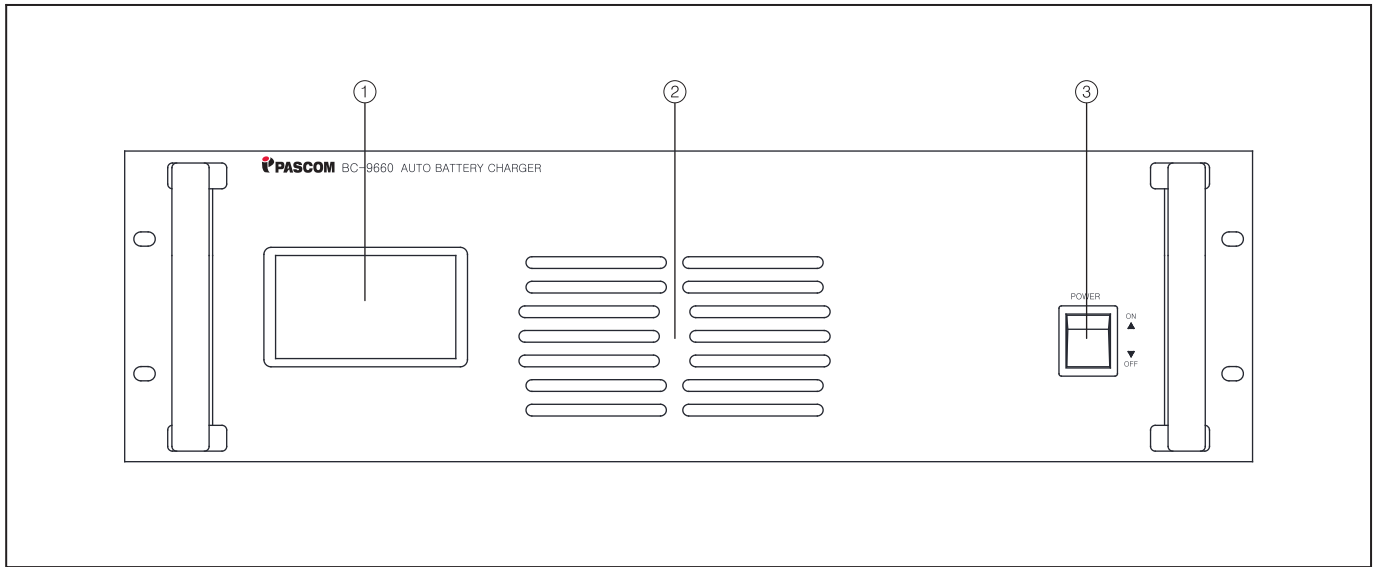
단, 품질보증 기간이 경과 하였거나 사용자 부주의, 당사 대리점이나 서비스기사가 아닌 사람이 수리하여 고장이 났을 경우, 기타 천재지변의 경우에는 실비의 수리비와 부품대를 청구합니다.

(출장을 요할 경우에는 출장비 포함)

## 동작에 대하여

1. RACK SYSTEM의 비상 전원공급을 위한 BATTERY를 충전하기 위한 기기입니다.
2. 충전시 BATTERY 전압이 27.6V(13.8Vx2) 이하이면 10A 로 정 전류 급속 충전을 시작합니다.
3. 이 후 BATTERY 전압이 27.6~30V 가 되면 1A로 전류량을 낮추어 계속 충전을 합니다.
4. BATTERY 전압이 30V 가 되면 만충전 상태로 판단하여 충전 전류를 최소(100mA)로 낮춰 충전상태를 유지합니다.

## 전면 패널 기능 설명



### 1. DISPLAY

BATTERY 충전시의 상태를 표시하며 충전 전압과 전류 등을 표시합니다.

### 2. 냉각용 바람 유입구

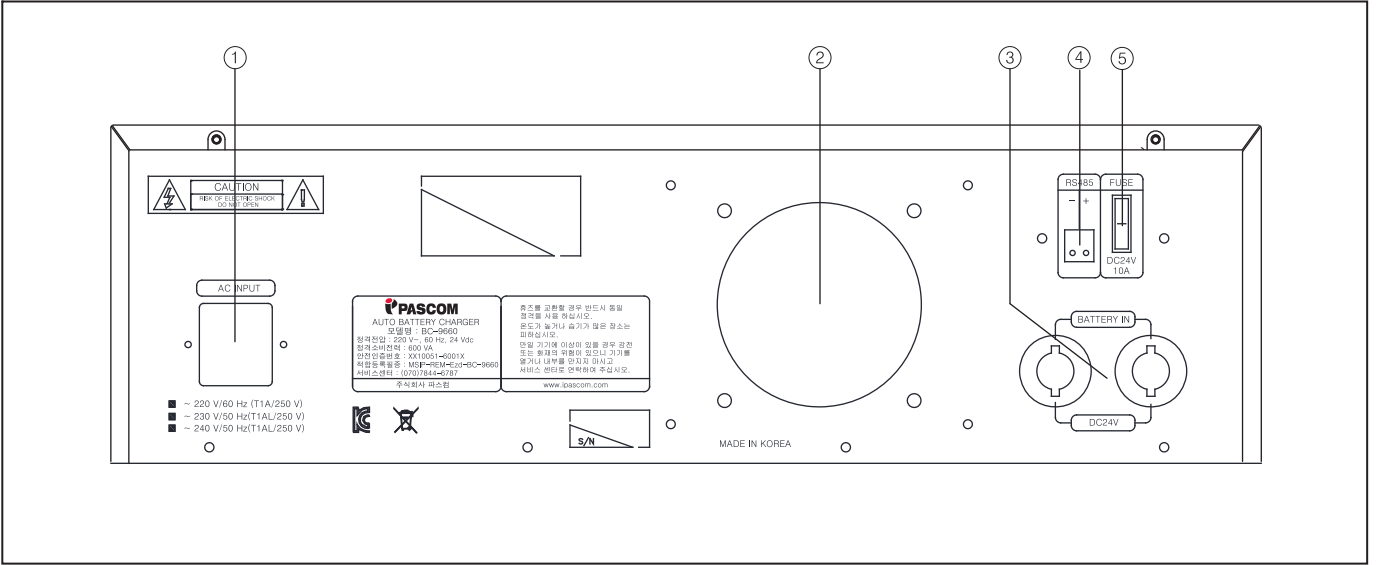
본기기 내부의 냉각을 위한 바람이 유입되는 곳으로 송풍에 지장 없도록 장애물이 없게 유지하십시오.

### 3. 전원 스위치

본기기에 전원을 공급하는 스위치로 ON하면 전원이 공급되며 충전을 시작합니다.

# BATTERY CHARGER

## 후면 판넬 기능 설명



### 1. 전원 입력

AC 전원 입력 단자로 내부에 AC 220V용 휴즈가 내장되어 있습니다.

※ 휴즈는 동일 정격 휴즈를 사용하시기 바랍니다

### 2. 냉각팬

본기기 내부의 냉각을 위한 팬입니다. 송풍에 지장 없도록 장애물이 없게 유지하십시오.

### 3. BATTERY 입력 단자

충전하고자 하는 BATTERY의 단자에 연결합니다.

### 4. RS485 통신 단자

타 기기와 통신을 위한 단자입니다.

### 5. DC FUSE

충전 시 과전류 등을 차단하는 FUSE 입니다. 교체 시 반드시 동일 정격을 사용하십시오.

\* 참고 하십시오 \*

## 1. BATTERY 충전 방식

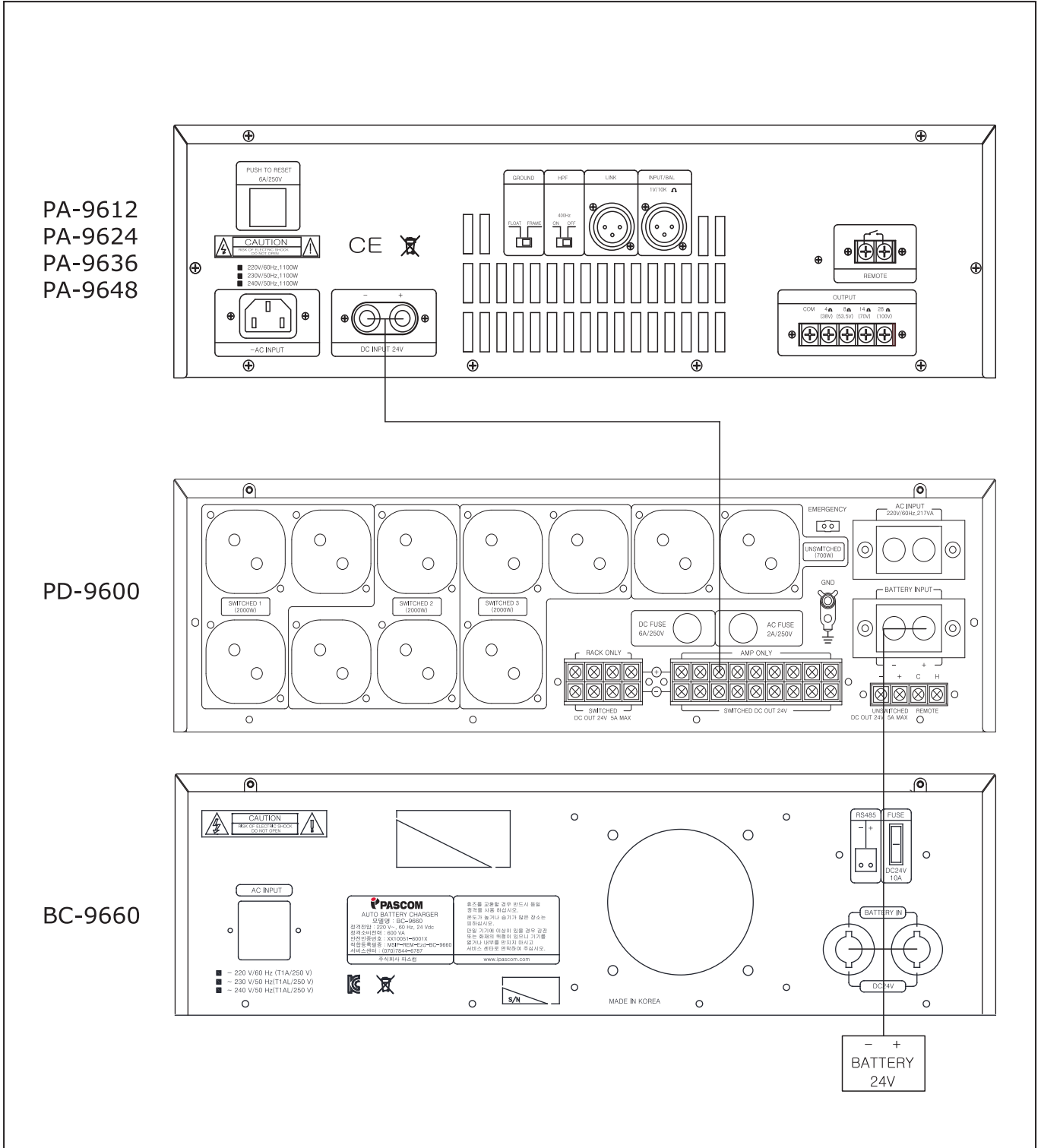
- 충전시 BATTERY 전압이 27.6V(13.8Vx2) 이하이면 10A 로 정 전류 급속 충전을 시작합니다.
- 이 후 BATTERY 전압이 27.6~30V 가 되면 1A로 전류량을 낮추어 계속 충전을 합니다.
- BATTERY 전압이 30V 가 되면 만충전 상태로 판단하여 충전 전류를 최소(100mA)로 낮춰 충전상태를 유지합니다.
- BATTERY 전압이 21.6V 볼트 이하이면 경고 메시지 표시합니다.

## 2. 충전 보호 장치\*

- 충전시 내부 방열판의 온도가 45도 이상이면 충전을 중단합니다.
- 이 때 LCD 에 경고문이 표시되고 485 통신 라인을 통하여 타기기에 경고 상황을 전달합니다.
- AC 입력 전원이 없으면 내부 CPU는 최소 전류 모드(절전모드)로 작동합니다.

# BATTERY CHARGER

## 결선도





\* Note.\*

# BATTERY CHARGER

## 제 품 규 격

- 사용전원 ----- AC220V , 60Hz
- 충전개시전압 ----- 항시 전원
- 충전완료전압 ----- DC30V
- 중량 ----- 8Kg
- 외형 ----- 482(W) \* 132(H) \* 280(D) mm
- 부속품
  - 배터리 결선 와이어 ----- 적색, 흑색 각 1개
  - 사용 설명서 ----- 1부
  - SCREW ----- RACK 조립용 4EA
  - WASHER ----- RACK 조립용 4EA

\* 본 규격은 당사 규정에 따라 일부 약간의 변동이 있을 수 있습니다

## 설치시 주의점

다음과 같은 장소에 설치하면 고장의 원인이 될 수 있으니 각별히 주의하여 주십시오.

- 직사광선이 직접 닿는 곳이나 스팀, 히터, 난로 등의 발열체가 가까이 있는 곳.
- 통풍이 나쁘고 습기나 먼지가 많은 곳.
  - ※ RACK에 조립하여 사용할 때는 가급적 통풍이 잘 되도록 설계된 RACK를 사용하여 주십시오.
- 자화성 기기가 가까이 있는 곳.
- 진동이나 경사가 있는 불안정한 장소.
- 알코올이나 분무식 살충제 등 인화성이 강한 물질이 근처에 있는 장소.

※ 본 기기를 청소할 때는 물기가 없는 부드러운 헝겊에 폴리왁스 등을 묻혀

가볍게 닦아낸 후 마른용 등으로 닦아내면 깨끗하게 보존하실 수 있습니다.

# 제 품 보 증 서

본 제품은 ISO 9001 품질보증 시스템에서 철저한 품질 검사를 거쳐 만들어진 제품입니다.			
보상기준	제품 수리, 교환, 환불에 대한 보상 기준은 재정 경제부 고시 제 2000-21호 규정에 의거 합니다.		
품질보증기간	1년	수리용 부품 보유기간	제품단종후 5년
소비자 피해 보 상 안 내	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 상기 품질보증기간동안에 소비자의 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우 구입하신 대리점이나 본사 서비스 센터에서 무상수리를 하여 드립니다.</li> <li>• 품질보증기간이 경과한 경우와 보증기간이내라 하더라도 아래사항에 대하여는 실비의 수리비와 부품대를 청구 합니다. (출장을 요할경우는 출장비 포함) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고객의 고의 또는 과실에 의한 고장의 경우</li> <li>- 당사의 대리점이나 서비스 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장이 났을 경우</li> <li>- 기타 천재지변에 의한 제품 고장 또는 손상이 발생한 경우 등</li> </ul> </li> </ul>		
제 품 구 입 정 보	품명 및 형식명	BC-9660	
	정격 전압	AC 220V/60Hz	정격 소비 전력 600VA
	구 입 일	년 월 일	구입점(상호)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질보증 기간은 고객께서 구입한 날로부터 산정 되므로 본 제품 보증서에 구입 일자를 기재 받으시고 잘 보관 하시기 바랍니다.</li> </ul>		

## 주식회사 파스컴

본사 및 공장 : 경기도 광주시 초월읍 경충대로 1333-32

TEL : (031)733-1060

FAX : (031)733-1059

A / S 전용

TEL : (070)7844-6787

FAX : (031)733-1059

E-MALL : pmt @ ipascom.com

HOME PAGE : http :// www. ipascom.com

