

# OPERATION MANUAL

## DTP-9600 DIGITAL TELEPHONE PAGING



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.



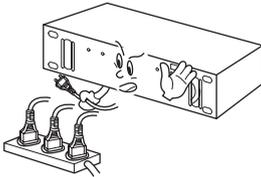
화재에 대한 경고 및 주의를 나타냅니다.

# 경고

## 전원 및 설치

하나의 전원 콘센트에 여러제품을 동시에 사용하지 마세요.

- 이상 발열로 인한 화재의 원인이 됩니다.



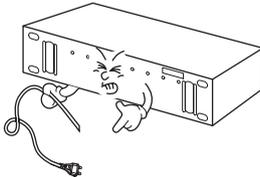
금지



화재

전원코드를 무리하게 구부리거나 무거운 물건을 놓지 마세요.

- 손상된 전원 코드 사용시 감전, 화재의 원인이 됩니다.



금지



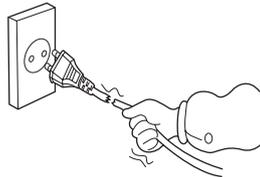
감전



화재

젖은 손으로 절대 전원 코드를 꽂거나 빼지 마세요.

- 감전의 원인이 됩니다.



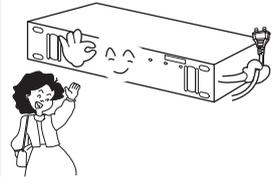
금지



화재

오랫동안 사용하지 않을 경우에는 전원플러그를 콘센트로부터 뽑아 놓으세요.

- 제품 수명단축 및 화재의 원인이 됩니다.



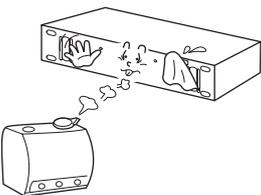
요청



화재

기름, 연기, 습기가 많은 곳, 물 (빗물)이 튀는 곳에는 설치하지 마세요.

- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



금지



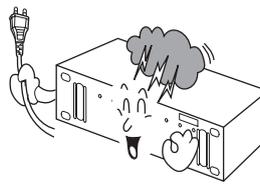
감전



화재

천둥, 번개가 칠 때는 제품을 설치하지 마세요.

- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



금지



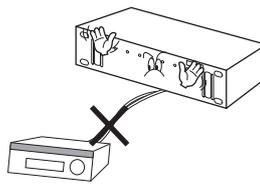
감전



화재

정격이 다른 타회사 제품과 임의로 연결, 설치하여 사용하지 마세요.

- 고장, 화재의 원인이 됩니다.



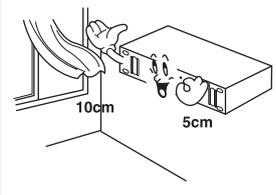
금지



화재

열이 발생하는 제품의 설치시 벽으로부터 일정거리 (10cm) 이상의 거리를 두어 통풍이 잘 되게 설치해 주세요.

- 내부온도 상승으로 인한 화재의 원인이 됩니다.



금지

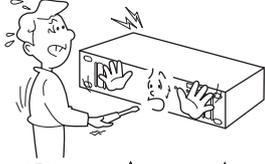


화재

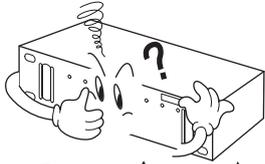
# ! 경고

## 청소 및 사용

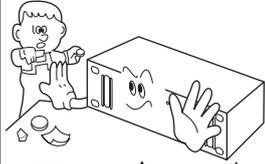
사용자 임의로 절대 분해, 수리, 개조하지 마세요. (수리할 필요가 있을 때에는 서비스 센터로 연락하세요.)  
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



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, 성냥 등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어 넣지 마세요.  
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.

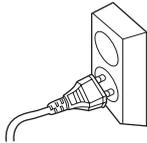


DC용 제품의 경우 지정된 규격의 건전지 외에는 사용하지 마세요.  
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



## 전원 및 설치

전원 플러그가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아주세요.  
- 접촉이 불안정한 경우 화재의 원인이 됩니다.



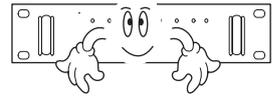
전원코드를 뺄 때에는 플러그를 잡고 빼주세요. (코드를 잡고 당기면 심선의 일부가 끊어 집니다.)  
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



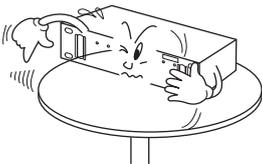
전원코드를 절단하여 연결시 감전 사고의 위험이 있으니 반드시 전원을 차단한 상태에서 주의하여 설치하십시오.  
- 감전, 화재의 원인이 됩니다.



제품설치시 지정된 나사를 사용하여 견고하게 고정하여 주십시오.  
- 사용중 떨어져 다칠 수 있습니다.



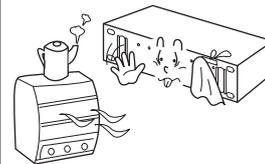
불안정한 곳이나 제품보다 작은 받침대에 설치하지 마십시오.  
- 사용중 건드려 떨어져 다칠 수 있습니다.



DC용 제품의 경우 반드시 사용 전압과 전류를 확인하시고 제규격에 맞는 정류기를 사용 하십시오.  
- 화재의 원인이 됩니다.

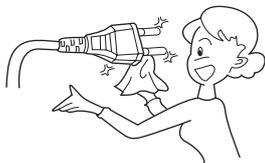


난방기구등 열이 나는 곳이나 직사광선이 직접들어오는 곳은 피해 설치하여 주십시오.  
- 화재의 원인이 됩니다.

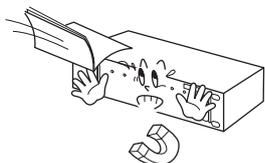


## 청소 및 사용

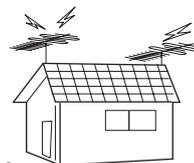
제품을 청소할 때는 전원 코드를 빼고 부드러운 마른 헝겊으로 닦아 주세요.  
(약스, 벤젠, 알콜, 신나, 세정제등의 화학약품을 사용하지 마십시오.)



제품을 떨어 뜨리거나 충격을 주지 마세요.  
- 고장의 원인이 됩니다.



제품은 지정된 최대 통화거리내에서 지정된 연결선 (케이블)을 사용하여 주십시오.  
- 제품성능이 저하 됩니다.



# DIGITAL TELEPHONE PAGING

## 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.

## 설치시 주의사항

다음과 같은 장소에 설치하면 고장의 원인이 되는 수가 있으니 각별히 주의하여 주십시오.

- 직사광선이 직접 닿는 곳이나 스팀, 히터, 난로 등 발열체가 가까이 있는 곳.
- 통풍이 나쁘고 습기나 먼지가 많은 곳.

(RACK에 조립하여 사용할 때는 가급적 통풍이 잘 되도록 설계된 RACK을 사용하여 주십시오.)

- 자화성 기기가 가까이 있는 장소.
- 진동이나 경사가 있는 불안정한 장소.
- 알코올이나 분무식 살충제 등 인화성이 강한 물질이 근처에 있는 장소.

※ 본 기기를 청소하실 때는 물기가 없는 부드러운 헝겊에 포리왁스 등을 묻혀 가볍게 닦아내면 깨끗하게 보존하실 수 있습니다.

## 제품의 특징

- 전화(국선)에 의한 페이징방송 기능

일반전화(국선)나 교환기의 내선을 이용하여 외부에서 일반전화나 휴대폰, 공중전화 등으로 원격 페이징 방송을 할 수 있게 합니다.

- 페이징 방송 및 일반전화 선택 기능

벨 제네레이터 회로 내장으로 텔레폰페이징 상태에서 자동응답 서비스(ARS)에 따라 페이징 방송을 하거나 일반전화로 통화를 할 수 있도록 선택 할 수 있습니다.

- 전화기 END(BUSY) 신호 자동 감지 기능

일반 국선과 내선 교환기별 끊었을 때의 END(BUSY)신호가 제각기 다른데, 이 신호 주기를 별도의 셋팅이 필요 없이 자동으로 감지하여 비정상적으로 끊었을 경우에 자동으로 연결을 해제 합니다.

- 자동응답 서비스(ARS) 기능

본 제품의 전체 기능이 음성으로 안내하도록 되어있어 안내에 따라 누구나 쉽게 조작 할 수 있습니다.

- 긴급 방송 모드 (ARS 생략) 기능

화재발생시나 긴급방송이 필요로 하는 경우 ARS 안내멘트를 생략하여 신속히 전체방송을 할 수 있습니다.

- DATA LINK 기능

데이터 링크로 당사의 디지털 전관방송과 연동하여 방송지역 제어가 가능합니다.

- SECURITY(보안) 기능

비밀번호를 등록, 변경 할 수 있어서 비밀번호가 맞는 사람만이 방송을 할 수 있습니다.

- 텔레폰페이징 연동 기능

마스터와 슬레이브 방식으로 여러대의 텔레폰페이징을 사용 할 경우 텔레폰페이징 연동 기능으로 하나의 내선(마스터)으로 여러지역의 지역(슬레이브)으로 동시에 방송 할 수 있습니다.

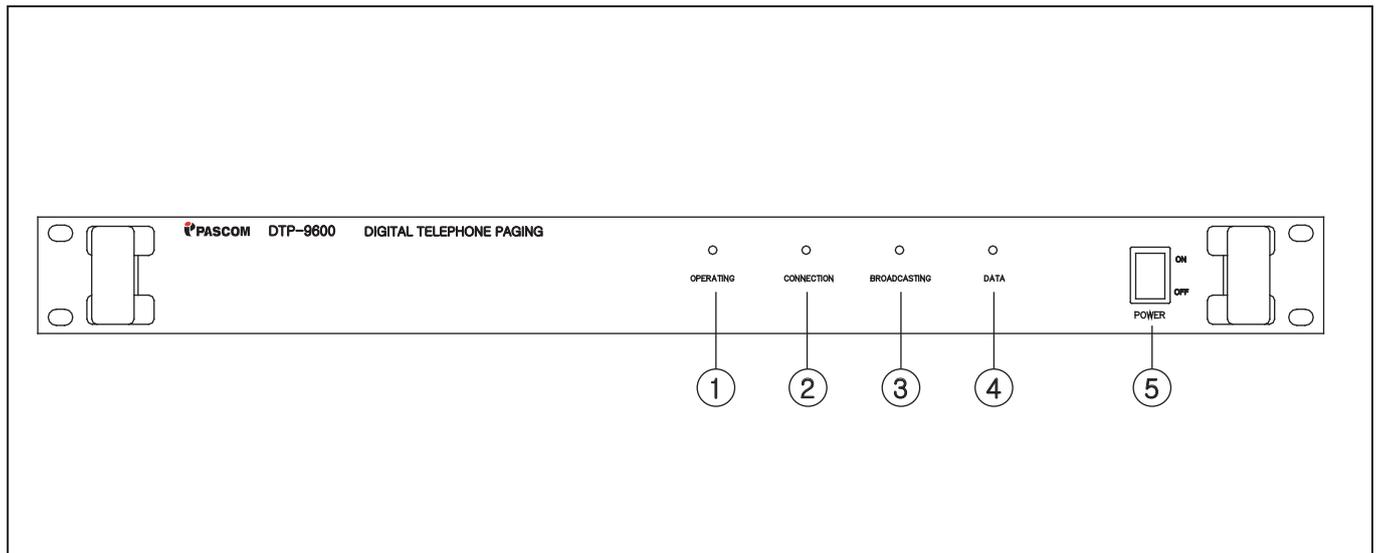
- 통신방식

RS485 통신방식 : DMC-9600(Main Controller), DRG-9600(Relay Group), DLR-9600(Local Receiver)

통신속도 : 1200bps ~ 9600bps 선택가능 (Normal 2400bps)

# DIGITAL TELEPHONE PAGING

## 전면 패널 각 부의 명칭과 기능



### 1. OPERATING LED

장비가 정상 동작중일 경우 점등합니다.

### 2. CONNECTION LED

외부에서 국선이 페이징 방송을 위해 접속된 경우 점등합니다..

### 3. BROADCASTING LED

페이징 방송중 일 경우 점등합니다.

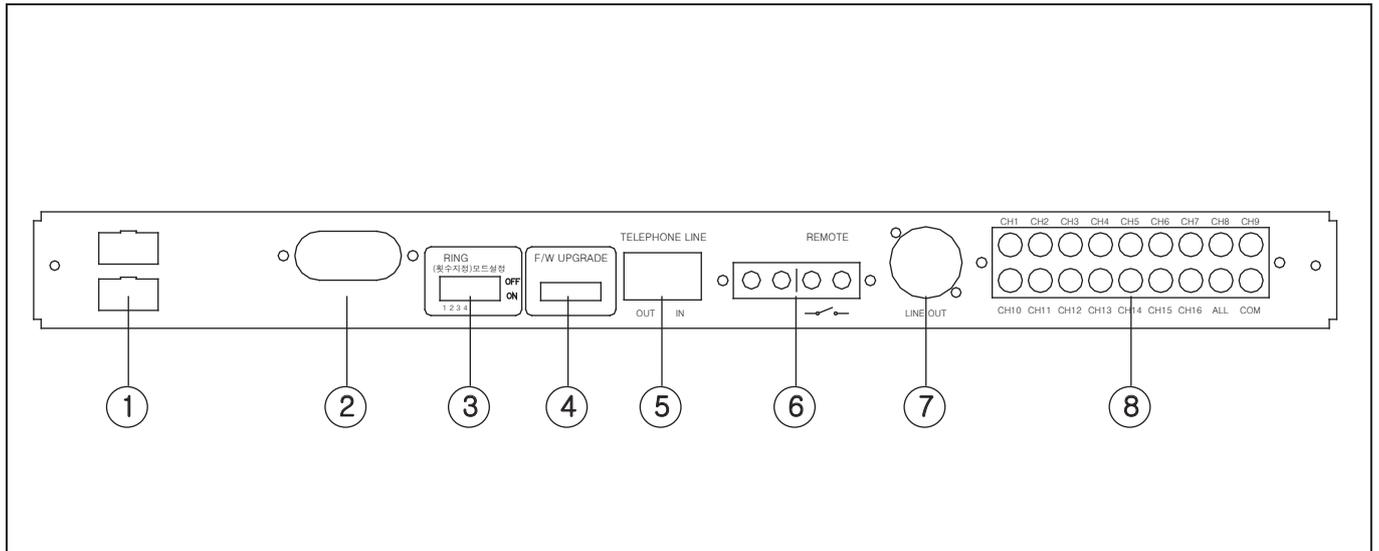
### 4. DATA LED

데이터 통신 중 일 경우 점멸합니다.

### 5. POWER SWITCH

본체의 전원을 켜고 끌 경우 사용합니다.

## 후면 패널 각 부의 명칭과 기능



### 1. DATA LINK 단자

DRG-9600(Relay Group)이나, DSC-9600(Speaker Controller)등과 같은 장비와 연동할 경우 사용합니다.

### 2. DC24V 입력 단자

DC24V의 전원을 본체에 공급할 경우 사용합니다. ①번 DATA LINK 와 연결한 경우에는 별도로 전원을 연결하지 않아도 됩니다.

### 3. 벨 카운트 및 모드설정용 DIP 스위치

전화 벨의 횟수를 지정하여 페이징모드로 진입하도록 설정이 가능하며, 페이징 링크모드나 EM-9600 연동시 RM1 단자나 TIMER 단자를 선택 할 수 있습니다.

### 4. 펌웨어 업그레이드 단자

본 장비의 소프트웨어(펌웨어)를 업그레이드 할 경우 사용합니다.  
시스템 업그레이드는 본사 또는 지정된 대리점에서만 가능합니다.

### 5. 전화 국선 입력 및 전화기 연결 커넥터

일반전화 국선이나 키폰의 전화라인을 IN 커넥터에 연결하시고, 사용할 전화기는 OUT 커넥터에 연결하시면 됩니다.

### 6. 페이징 링크 및 리모트접점 단자

DTP-9600을 여러대 연동하여 전체방송을 할 경우에 이단자를 다음 DTP-9600의⑤번 IN커넥터에 연결하시면 됩니다.

리모트접점 단자는 페이징 방송이 시작할 때 접점이 ON(쇼트)되므로, 외부 앰프나 기타기기를 연동하는데 사용하시면 됩니다.

### 7. 오디오 출력 단자

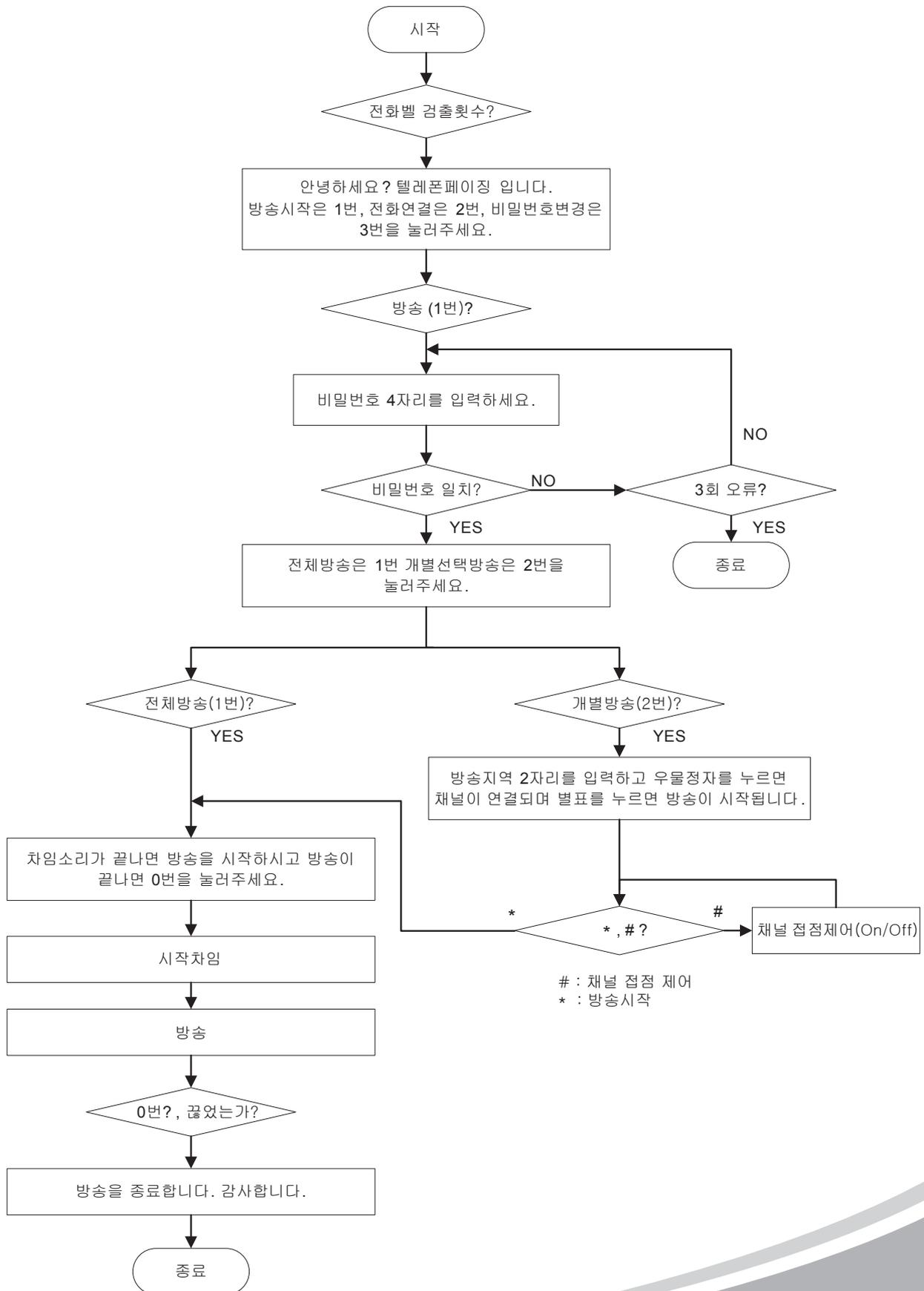
EM-9600의 RM1 단자나 TIMER단자에 연결하시고, EM-9600을 사용하지 않는 경우에는 앰프의 오디오 입력 단자에 연결하시면 됩니다.

### 8. 외부제어 접점 단자

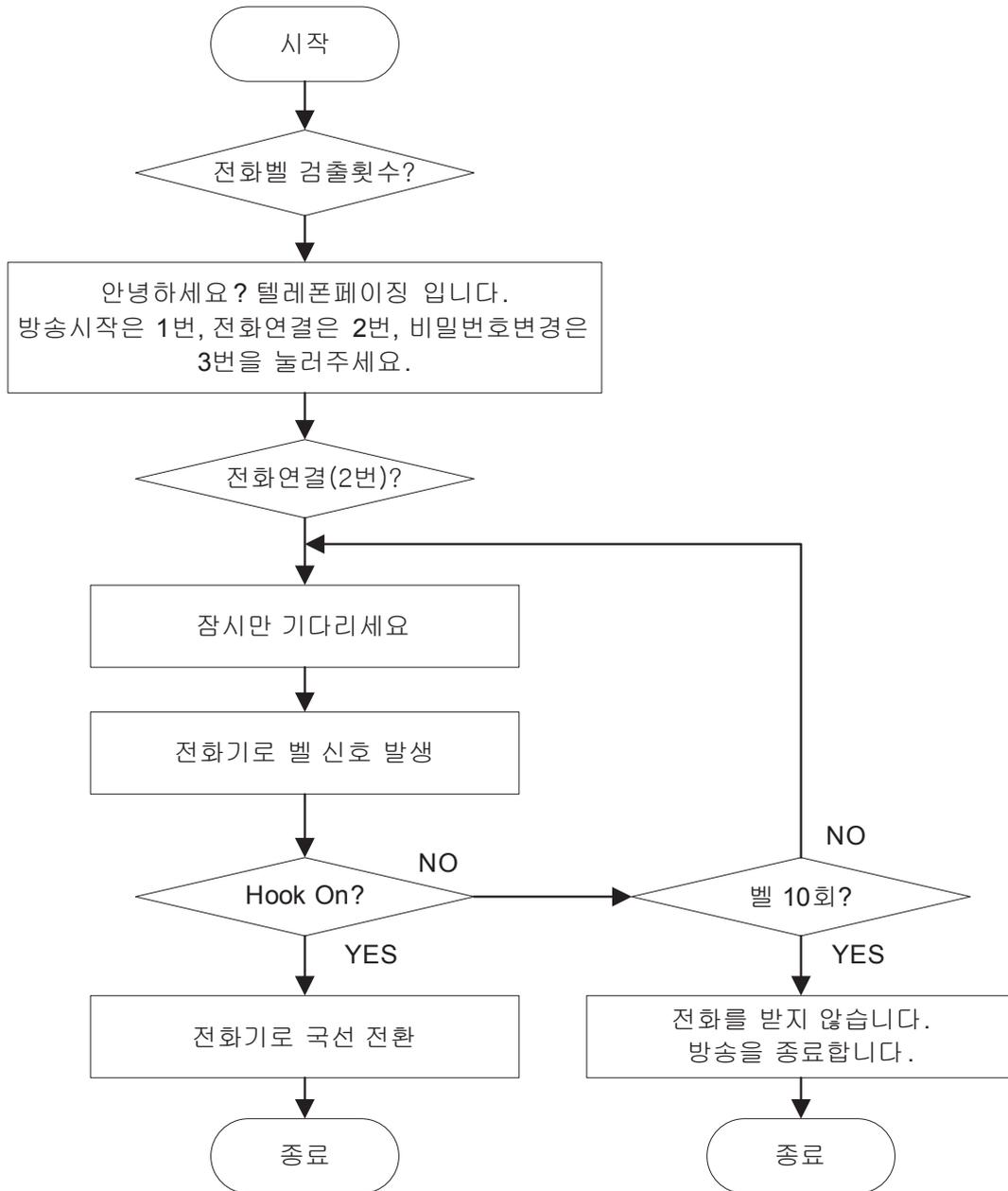
스피커나 외부기기를 제어할 경우에 사용합니다.

1채널부터 16채널, 전체채널로 구성되며 총 17개의 릴레이 채널을 개별선택방송을 통하여 제어하실 수 있습니다. (GND COMMON OPEN COLLECTOR)

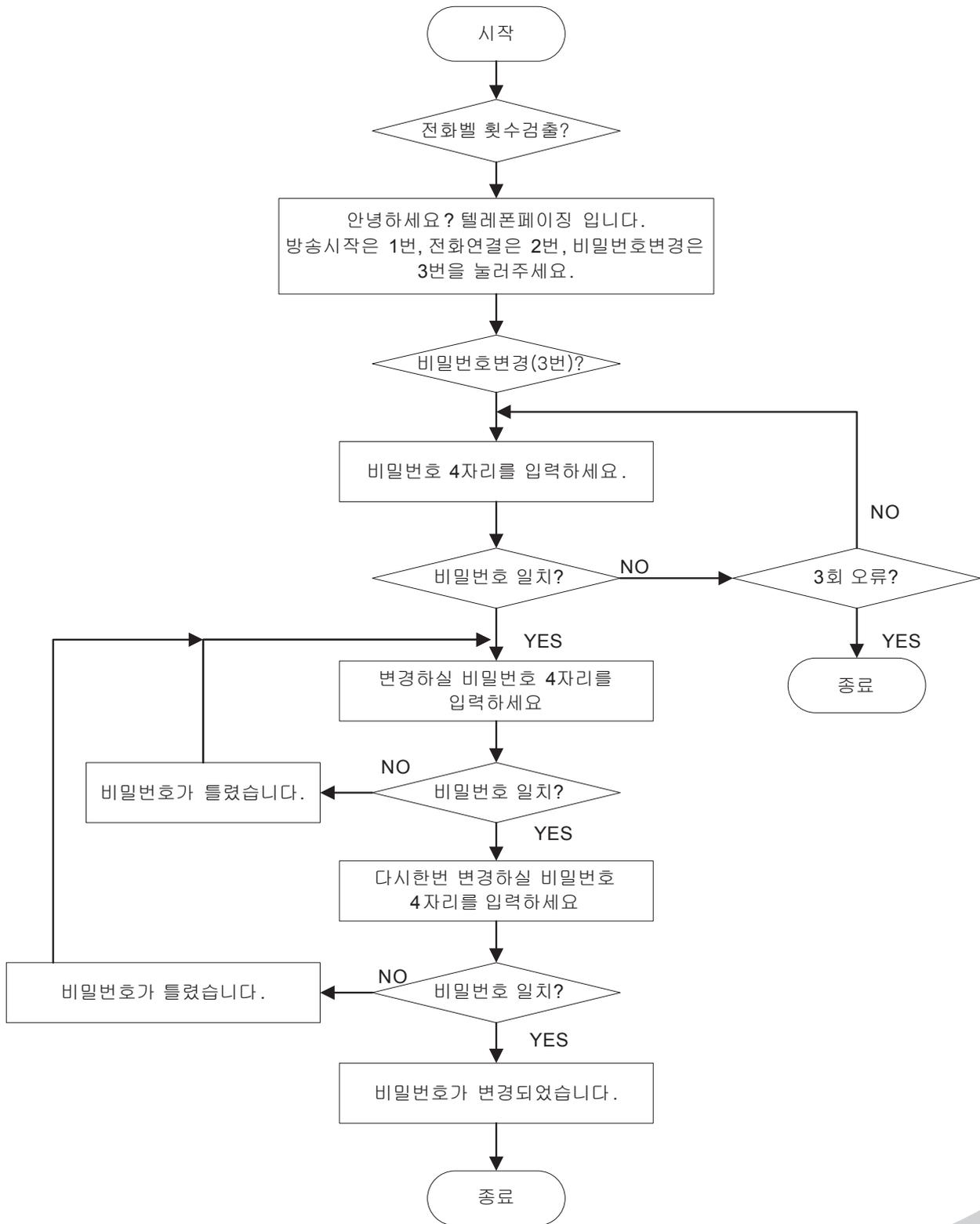
방송시작 순서도



## 전화연결 순서도



비밀번호 변경 순서도



# DIGITAL TELEPHONE PAGING

## 개별 선택 방송 제어 방법

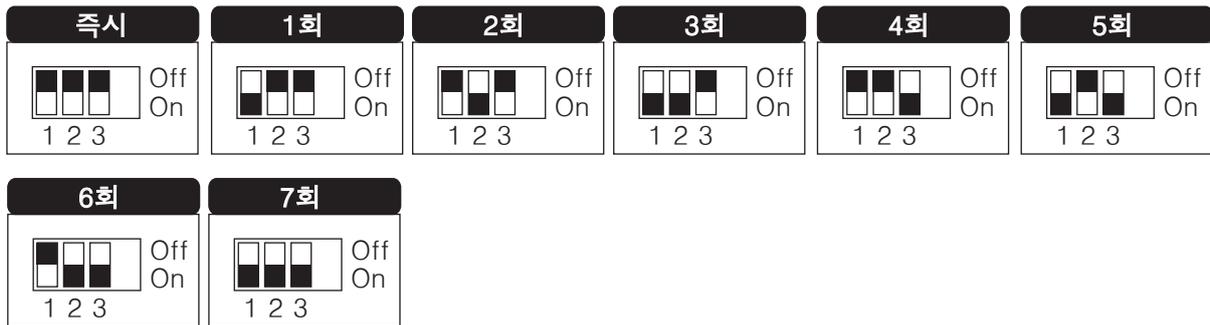
1채널부터 16채널, 전체채널로 구성되어 총 17개의 릴레이 채널을 개별선택방송을 통하여 제어하실 수 있으며, 사용방법은 페이징 접속 후 개별선택방송에서 2자리씩 입력하여 채널을 제어 합니다.

예를들어 8번채널과 13번 채널을 연결하시려면, 0 + 8 + # , 1 + 3 + # 을 누르시면 됩니다.  
또한, 선택된 채널을 해제하시려면 해당 채널 선택후 #버튼을 재차 누르시면 됩니다.

## 시스템 모드 설정 방법(딥스위치)



RING(횃수지정) 딥스위치는 전화벨이 몇회 검출되었을 때 페이징 모드로 진입하는지를 설정하는 것입니다. 설정방법은 1, 2, 3 3개의 스위치로 아래의 설정값을 참조하여 벨의 횃수를 설정합니다.



### 모드설정

- 1번 : 장비의 사용 모드로, OFF시 일반모드(보통), ON시 링크 기능으로 벨을 카운트하지 않고 접속됩니다.
- 2번 : 페이징 링크기능 사용유무. ON시 다음 DTP-9600으로 벨신호를 보내서 대기시킵니다.
- 3번 : EM-9600 연동시 RM2나 TIMER 단자를 선택하는 스위치 입니다. (OFF : TIMER, ON : RM2)
- 4번 : 개별선택방송시 멘트를 "채널" 이나 "동"으로 변경 할 수 있습니다. (OFF : 채널, ON : 동)

### 긴급모드 설정

RING(횃수지정) 딥스위치의 4 번째 스위치로 긴급방송 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정 합니다.



## 장비 설치 운용 예

설치 현장에 따라 아래의 내용을 참조하여 사용 하시기 바랍니다.

DTP-9600을 1대만 사용하는 경우



RING 횃수지정 : 검출회수 4회 지정

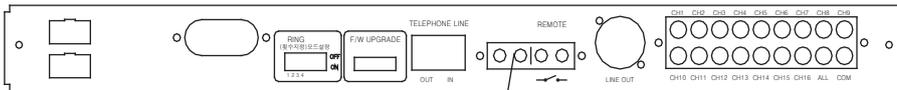
모드설정 1 Off : 일반모드 , 2 Off : 페이징 링크 사용안함

3 Off : EM-9600 Timer 단자 사용

4 Off : 개별접점제어시 "동"으로 표현

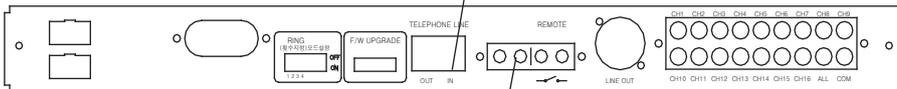
DTP-9600을 여러대 링크하여 사용하는 경우

1번째 장비 (MASTER)



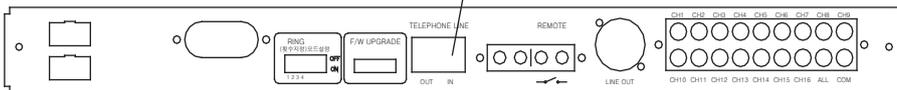
모드설정 1 Off : 일반모드  
2 On : 페이징 링크 사용함  
3 Off : EM-9600 Timer 단자 사용  
4 Off : 개별접점제어시 "동"으로 표현

2번째 장비 (SLAVE)



모드설정 1 On : 링크모드  
2 On : 페이징 링크 사용함  
3 Off : EM-9600 Timer 단자 사용  
4 Off : 개별접점제어시 "동"으로 표현

3번째 장비 (SLAVE)



링크모드에서는 1번째 장비(MASTER)에 따라 방송시작시에 자동으로 2번째 3번째 SLAVE장비들도 동시에 방송됩니다.

## 긴급 방송 시작 모드

긴급 방송 시작 모드는 페이지 방송시 ARS 멘트에 따라 입력하는 과정을 생략하고 바로 전체방송을 할 수 있는 모드입니다.

화재시나 긴급사항 전달시 신속히 방송을 하실 수 있습니다.

## 사용방법

1. 뒷면 DIP스위치에서 RING(횃수지정)의 4번째 스위치를 ON에 놓습니다.

이 스위치를 OFF에 놓으면 기능이 동작하지 않습니다.



긴급모드 사용

2. 전화기로 텔레폰 접속후 ARS 안내멘트 발생시 # 버튼을 길게 누르세요. (약 1초간)

휴대폰 사용시는 1초간 누를 수 없기 때문에 ARS가 멈출때까지 여러번 누르세요.

3. ARS 멘트가 멈추고 아무 소리가 들리지 않으면 #버튼을 1초간격으로 연속 두번을 누르세요.

빠르게 누를시 모드진입이 안될 수 있으며, 이 때에는 #버튼을 재차 반복하여 누르시면 됩니다.

4. 방송안내 멘트를 듣고 방송을 시작하시면 됩니다.

## SPECIFICATIONS

### ※ 전기적 특성

- 주파수특성 ----- 70Hz ~ 9kHz
- 의율 ----- 1% 이하
- 신호 대 잡음비 ----- 60dB 이상
- LINE OUT ----- BALANCED 600Ω
- 통신방식 ----- 2400bps, RS485
- 제어범위 ----- DLR-9600, DRG-9600, DMC-9600, EM-9600
- 외부제어 ----- NO 접점 제어 16채널 , 전체 1채널
- 디스플레이 ----- LED
- 사용전원 ----- DC24V / 400mA
- 중량 ----- 2.4Kg
- 외형 ----- 482(W) × 88(H) × 380(D) mm
- 부속품 ----- 사용설명서 1부  
SCREW RACK 조립용 4개  
WASHER RACK 조립용 4개

※ 본 규격은 당사 규정에 따라 일부 약간의 변동이 있을 수 있습니다.

\* MEMO \*

# 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 경우등</li> </ul> </li> </ul>		
제 품 구 입 정 보	품명 및 형식명	DTP-9600	
	정격 전압	DC24V	정격 소비 전력
	구 입 일	년 월 일	구입점(상호)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 품질보증 기간은 고객께서 구입한 날로부터 산정되므로 본 제품 보증서에 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

Home page : [www. ipascom.com](http://www.ipascom.com)

