

● Specifications

AC 출력	채널당 2200W(AC 220V/10A)
DC 출력	DC 24V, 3A (UNSWITCHED)
램프출력	DC 12V 400mA
채널 수	9채널
채널당 적정 하중 한계	220V/10A, 2200W/채널
최대 하중 전압 값	275V
최대 LINK 가능 기기 수	100대
순차 전원 지연 시간 조정	0.5초/1초/2초/4초
FUNCTION KEY	디스플레이 창에서 실시간 전압 및 외기온도 체크
LINK 커넥터	S-VIDEO 4 PIN
마스터 기기 표시 LED	지원
출력 전원 필터	각 채널 별 2단계의 EMI 필터 채용
상시 전원	2개까지 사용
컨트롤	각 채널마다 BYPASS BUTTON 채용
전압(Voltage)	220V/60Hz, 표준3-Wire 사용
소비전력	20W
외형	483(W) x 89(H) x 347(D)mm
중량	8.8 Kg

KANALS

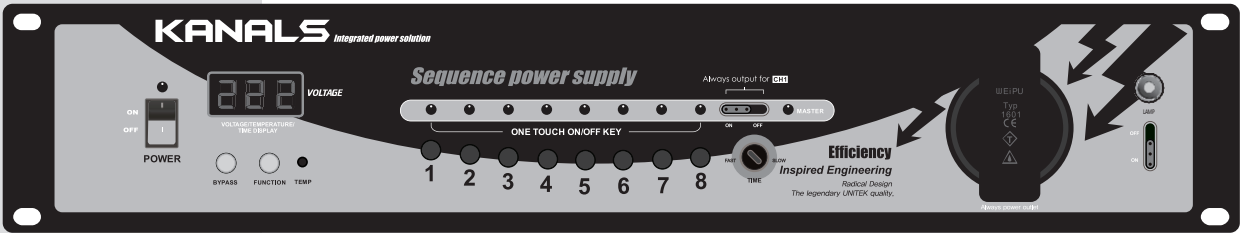
(주)엔터그레인 A/S : 1577-0690

- 인쇄물 제작 시점에 따라 내용과 실제 판매 모델 간에 차이가 발생할 수 있으며, 인쇄물에 수록된 사진에는 선택 사양이 적용된 경우가 있으므로 제품 구매 시 판매처의 안내를 받으시기바랍니다.
- 수록된 이미지는 및 제품 사진의 내용에 대한 권리는 엔터그레인에 있으며, 저작물을 동의없이 무단으로 사용하는 것을 금지합니다.
- 수록된 제품의 외관디자인 및 제품 규격은 질 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

카날스 사용설명서

KANALS OPERATING MANUAL

SEQUENCE POWER SUPPLY



KANALS

안전을 위한 주의사항

화재 및 충격 위험예방 전원 코드의 플러그가 콘센트에 완전히 삽입 되었음을 확인 하신 후에 전원을 켜십시오.
본 제품을 습기나 물기가 있는곳 근처에 두지마십시오.

전기적 충격예방 전원 코드를 콘센트에 완전히 삽입하십시오.



이등변 삼각형안의 번개표시는 제품 내부에는 사람에게 전기적인 충격을 줄 수 있는 고압의 전압이 절연되어 있지 않음을 경고하는 의미입니다.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

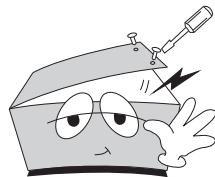
경고: 전기적 충격의 위험을 줄이기 위해 사용자의 제품 덮개를 개봉하지마십시오. 제품에 문제가 있을 경우는 전문가에게 수리를 의뢰하십시오.



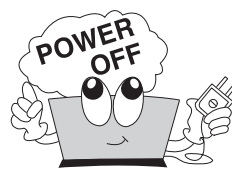
이등변 삼각형안의 느낌표 표시는 제품 사용시 중요한 사항과 제품의 수리에 대한 안내 사항을 표시하기 위함입니다.

아래의 내용을 잘 읽고 올바르게 사용 해 주십시오.

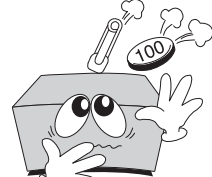
본 제품을 분해, 수리, 개조하지 마십시오. (오작동으로 화재, 감전, 다침의 우려가 있습니다.)



천둥, 번개가 치거나, 오랜시간 사용하지 않을 때에는 전원 플러그를 빼주십시오.



제품내의 통풍 구멍 등으로 금속물체나 타기 쉬운 이물질들 집어 넣거나 떨어뜨리지 마십시오.



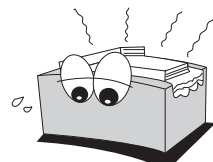
본 제품의 전압은 교류 220V/ 60Hz 전용으로 되어 있습니다.



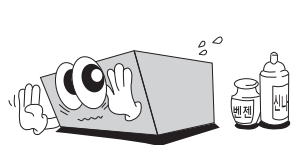
본 제품의 위에 화병, 화분, 컵, 화장품, 약품, 물 등이 차 있는 용기를 놓지마십시오.



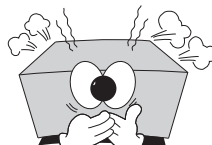
기기에 있는 방열구를 막지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.



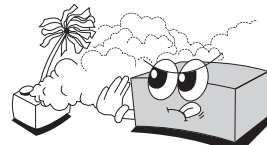
본 제품의 외부를 닦으실 때에는 가솔린, 벤젠, 신나 등으로는 닦지 마시고 건조된 깨끗한 천으로 닦아주십시오.



만일 연기가 나거나 이상한 냄새가 날때는 즉시 전원을 빼고 가까운 서비스센터로 연락하십시오.



제품은 통풍이 잘되고, 습기나 먼지가 많은 곳과 열을 받지 않는곳에 설치하십시오.



제 품 보 증 서

제품명		모델명		제조번호	
구 입 자	성 명			전 화	
	주 소				
판 매 자	대리점명			전 화	
	주 소			성 명	
보증책임자	회 사 명	(주)엔터그레인		전 화	1577-0690
	주 소			홈페이지	www.entergrain.com
구 입 일 자		년	월	일	보증기간
					구입일로 부터 1년

* 본 제품의 수리용 회로부품 보유기간은 5년간입니다.

* 애프터 서비스용 부품이란 외장을 제외한 회로/기능 부품을 말합니다.(당사 규정에 따른것임.)

제품보증규정

1. 본 제품은 엄격한 품질관리 및 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
2. 사용자가 정상적으로 사용한 상태에서 고장이 발생하였을 경우 구입하신 대리점이나 본사 서비스센터에서 보증기간 동안 무상수리를 해 드립니다.
3. 보증기간이 경과 한 경우 및 보증기간 이내라 하더라도 본 보증서 내의 유상서비스 안내에 해당되는 경우는 서비스 요금을 받고 수리 해 드립니다.
4. 수리를 요할때는 보증서를 꼭! 제시하십시오.
5. 보증서는 재 발행하지 않으므로 소중히 보관하십시오.
6. 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.
7. 가정용이 아닌 영업 용도로(영업활동, 비정상적인 사용환경 등) 사용하는 경우는 보증기간을 1/2로 단축합니다.

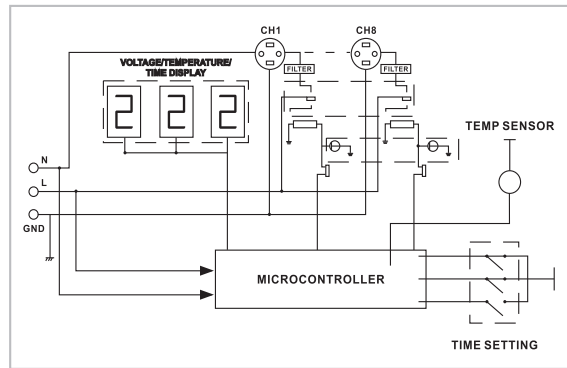
보증에 대하여

1. 제품 구입일로부터 보증기간 이내에 정상적으로 사용한 상태에서 이상이 발생할 경우에는 무상으로 수리해 드립니다.
2. 다음과 같은 경우에는 서비스 요금(수리비+부품비)을 받고 수리해 드립니다.
 - 사용자의 취급 부주의로 인한 경우
 - 당사가 지정한 서비스센터 이 외에서 제품수리를하여 제품의 내용을 변경 또는 손상시킨 경우
 - 고장 원인이 본 제품 이 외의 기기에의한 고장인 경우
 - 천재지변으로 인한 고장인 경우
 - 부품 수명이 경과한 경우
 - 보증서의 제시가 없을 경우

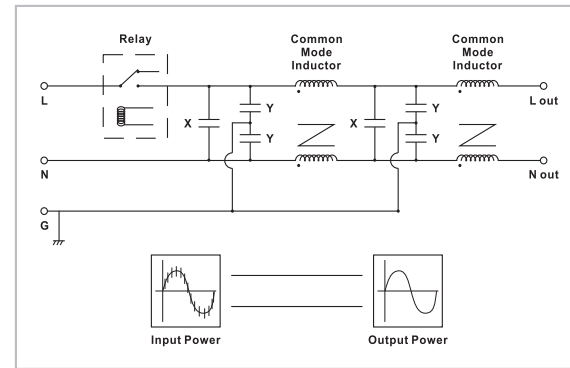
서비스 신고안내

1. 제품에 고장이 발생하였을 경우는 구입하신 대리점에 연락하시고, 처리가 불가능한 경우에는 고객센터에 수리를 의뢰하여 주십시오. (신고 하실때에는 주소, 성명, 전화번호 및 고장상태, 불편사항을 알려주십시오.)
2. 보증서에 기재되지 않은 사항은 품목별 소비자 피해보상규정(재정기획고시)에 따릅니다.

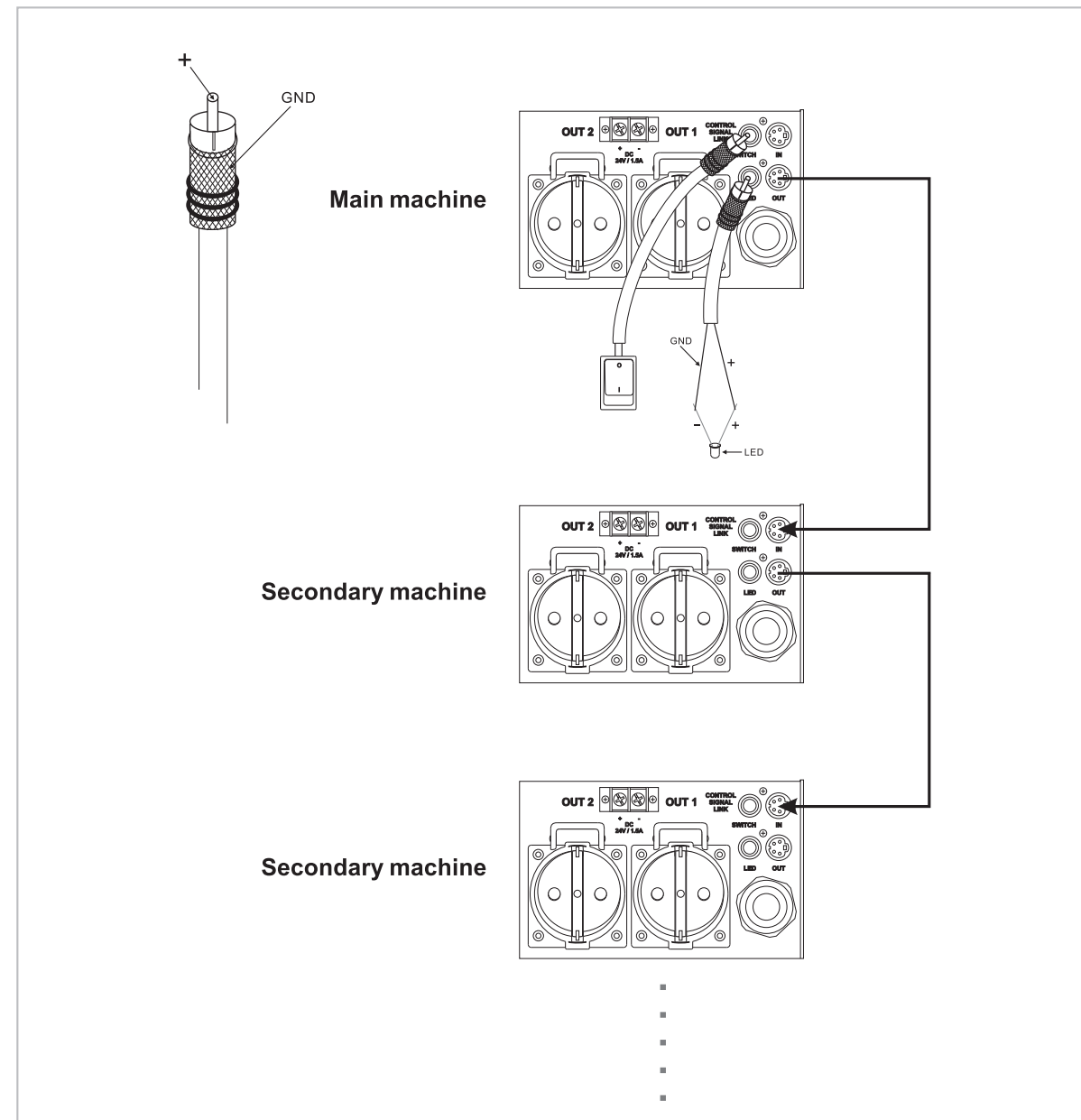
● Block Diagram



● Filter Schematic Diagram



● Remote Control Link Diagram



사용하기 전에

사용하기 전에 본 제품의 성능을 충분히 습득하기 위해 본 설명서를 처음부터 끝까지 잘 읽으시고 올바른 사용법으로 오래도록 **KANALS 카날스** 제품을 사용하여 주십시오.

보증에 대하여

- 사용설명서 후면에는 보증란이 포함되어 있습니다.
- 이 보증서에 의해 구입하신 날로부터 1년간은 무료 수리의 보증을 실시하고 있습니다. 단, 보증 기간 중이라도 보증서에 대리점의 확인이 없는 경우 또는 소비자의 부주의로 고장이 났거나 파손이 되었을 경우에는 실비의 수리비를 청구하는 경우가 있으므로 구입하신 대리점에서 보증서에 반드시 확인을 받아 주십시오.
- 포장에 사용된 포장용 박스 등은 잘 보관하셨다가 이사를 하시거나 애프터 서비스를 받으실 때 이용해 주십시오.
- 본 제품의 애프터 서비스용 부품에 대해 자세한 것은 구입하신 대리점 또는 당사 고객센터로 문의하시길 바랍니다.

※ 주의: 애프터 서비스용 부품이란 외장을 제외한 회로 · 기능 부품을 말합니다. (당사 규정에 따른 것임)

- ※ 주의: - 제품을 설치하실때에는 고온 다습한곳을 피하시고 통풍이 잘되는곳에 설치하십시오.
- 본 제품은 사용 중 많은 열이 발생하므로 제품 외 함의 환기구멍을 절대로 막지마시고, 벽면으로부터 20cm이상 거리를 두십시오. 또한 제품 외 함의 환기구멍으로 금속물질이 들어가지 않도록 주의하여 주십시오.
- 랙에 장착하여 사용할 경우는 반드시 별도의 환풍 장치를 설치하여 사용하십시오.

● 개요

저희 **KANALS 카날스** 제품을 이용해 주셔서 대단히 감사합니다.
본 기기는 랙 시스템(RACK SYSTEM)에 장착되어 타 기기에 AC 및 DC 전원을 공급하는 장치로 전원 스위치 및 원격 조종에 의하여 전원을 순차적으로 공급하는 장치입니다. 또한, 리모트 컨트롤 기능이 있어 타이머나 점점으로 동작시킬 수 있는 기타 기기 등 과도 연동이 가능합니다.

● 특징

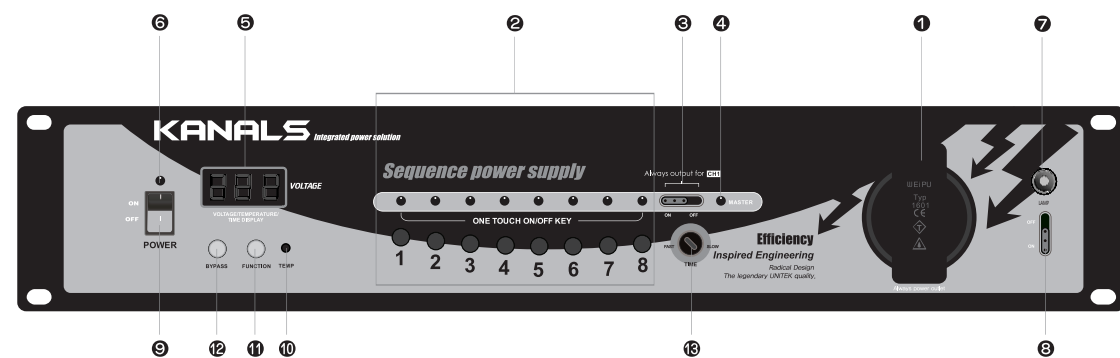
- 8채널 AC 순차 전원 공급 장치, 전면 1개 채널 상시 전원공급 기능
- 커질 때는 0.5초/1초/2초/4초 로 설정된 시간 간격으로 ON 되고 꺼질 때는 설정된 간격으로 OFF됨
- 각 채널당 2200W(AC 220V 10A)의 출력을 공급
- 보조 전원 공급을 위한 DC 출력 PORT
(장비의 전원이 연결되면 DC +24V 3A를 상시 공급함으로써 별도의 DC 장비 사용 시 추가 아답터 설치 등의 불편함을 해결해 줍니다.)
- DC 램프를 켜기 위한 공급 장치
(DC +12V용 램프를 켜기 위한 PORT를 가지고 있습니다.)
- BY-PASS 기능
(세트의 전원 스위치 ON/OFF에 관계없이 모든 채널을 ON 시키는 기능입니다. BY-PASS OFF 시에는 BYPASS를 동작시키기 이전 상태로 되돌아 갑니다.)

- 멀티 세트를 연동하기 위한 링크단자
(링크를 통해 최대 100대까지의 세트를 연동할 수 있습니다.)
- 실시간 주변 온도 체크 기능
(실시간으로 제품 주변 온도를 체크하여 디스플레이 상에 표시됩니다.)
- 각 채널마다 2단계의 EMI 필터 채용
(2단계의 필터를 거쳐 발생하는 깨끗한 고품질의 AC 전원을 공급합니다.)
- REMOTE CONTROL 단자 적용
(접점에 신호가 입력되면 모든 채널이 ON 되어 전원을 공급합니다.)

주 의

AC Outlet의 출력 전력을 설계 시 각 채널당 2200W(10A)로 되어 있습니다. 그 이상의 전력을 사용할 경우 장비의 파손이나 화재의 위험이 있으니 부하 장비는 꼭! 정격 전력 이내에서 사용하여 주십시오.

● 전면 패널 각부의 명칭과 기능



1. 상시 전원 출력단

전면 패널에 항상 전원을 사용 할 수 있는 별도의 전원 콘센트입니다. [메인 전원 스위치의 ON/OFF에 관계없이 사용 가능합니다.]

2. One Touch에 의한 ON/OFF BUTTON 및 LED DISPLAY

시퀀스 스위치를 눌러 LED가 점등 되면, 그 채널에 할당된 전원 콘센트의 전원이 공급됩니다. 만일 전원 공급이 원활 하지 않을 시에는 스위치를 눌러 전원을 차단 시키십시오. LED 램프는 각 채널의 전원 출력 상태를 점검할 수 있게 도와줍니다.

3. 채널 1번을 위한 상시 전원 혹은 순차적 전원 제어 셀렉터

뒷 패널의 1번 전원 출력단에 대한 출력 제어를 항상 ON으로 둘 것인지, 순차적 시간 조정에 의해 전원 제어를 할 것인지 선택하는 스위치 입니다. 만일 스위치를 ON 위치에 두었을 경우, 1번 채널의 출력단은 만일 기기를 켜둘지라도 전면 패널의 상시 전원과 같이 항상 전원을 사용하실 수 있는 상시 출력단이 됩니다. 반대로 OFF 했을 시에는 순차적 시간 조정에 의해 전원이 제어됩니다.

4. 마스터 LED

여러대의 MPD-8S를 LINK 케이블로 연결하여 사용 시 마스터 기기의 LED는 점등됩니다. 한대의 MPD-8S만 사용 시에도 LED는 점등됩니다.

5. 디스플레이 창

FUNCTION 스위치를 누름에 따라 전압 및 외기 온도를 나타냅니다.

6. 전원 LED

전원이 켜졌을 때 LED가 점등됩니다.

7. 보조램프 커넥터

BNC커넥터를 사용한 보조 램프의 사용을 지원합니다.

DC12V 400mA의 전원을 공급하며, 구즈넥 라이터를 꽂아 사용하실 수 있습니다.

8. 보조 램프 스위치

보조 램프를 ON/OFF 시키는 스위치입니다

9. 주 전원 스위치

순차적으로 전원을 켤 때 스위치를 켜 주십시오.

10. 온도 센서

기기 외부의 실온 측정을 위한 센서입니다. 센서를 가리지 마십시오.

11. FUNCTION 스위치

LED 디스플레이 창을 통하여, FUNCTION 스위치를 누름에 따라 전압 및 외부 온도에 대한 정보를 확인하실 수 있습니다.

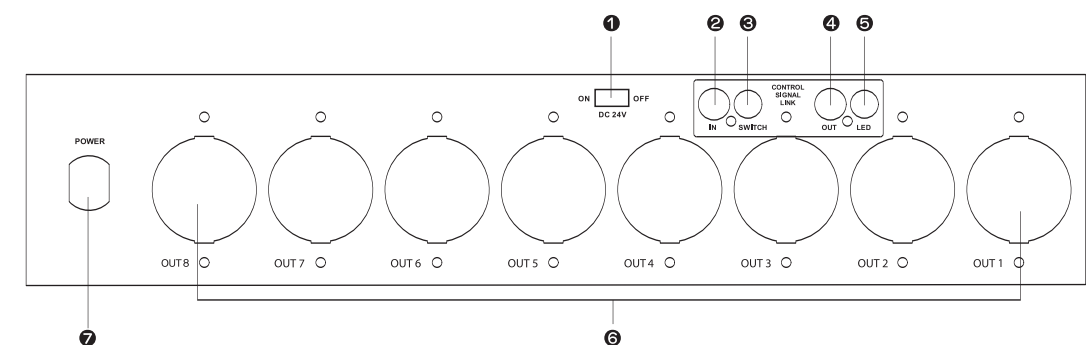
12. BYPASS 스위치

BYPASS 스위치를 눌러 놓으면, 각 채널의 전원 출력부는 순차적 제어에서 해제됩니다. 스위치를 다시 누르면, 각 채널은 원래의 순차적 제어 상태로 돌아옵니다.

13. 순차적 지연 시간 조정 셀렉터

전원을 순차적으로 ON/OFF하는 시간을 -0.5초, -1초, -2초, -4초의 4단계 내에서 조정할 수 있습니다.

● 후면 패널 각부의 명칭과 기능



1. DC 24V 3A 출력단

시퀀스 제어와 관계없이 항상 공급됩니다.

2. LINK IN

여러대의 MPD-8S를 사용할때 이 기능을 사용합니다. 우선 순위를 가진 기기를 LINK IN에 연결하십시오.

3. 리모트 컨트롤 단자

먼 거리에서도 별도의 스위치를 연결하여 기기를 ON/OFF 할 수 있습니다.

4. LINK OUT

여러대의 MPD-8S를 사용할 때, 우선 순위의 기기에 LINK OUT 단자를 이용하여 다음 순위의 기기 LINK IN과 연결 하십시오.

5. 원격조정을 위한 LED

리모트 컨트롤 링크를 사용할 때 기기의 상태를 LED 점등으로 확인시켜 줍니다.

6. 1번에서 8번까지의 출력단

각 채널의 출력단마다 10A(RMS)의 전류 값을 지원합니다. [10A 이상 사용할 경우 위험할 수 있습니다.]

7. 메인 전원선

AC 220V(60Hz)에 연결하십시오