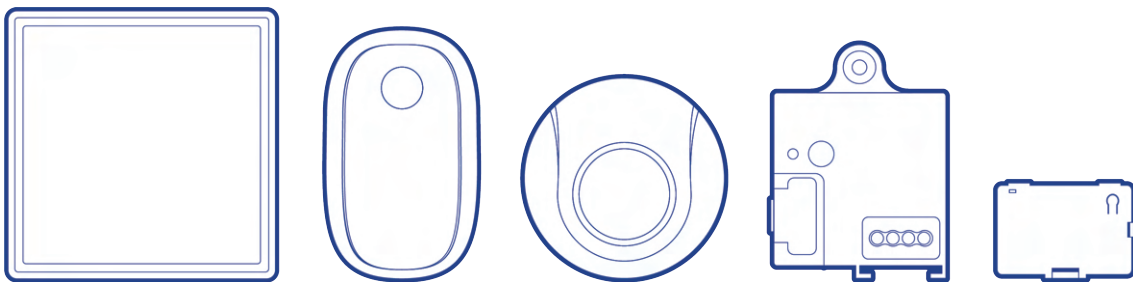




SELF-POWERED WIRELESS SWITCH SYSTEM

자가발전 무선 스위치 시스템

제품 소개서



No Battery



Wireless

MWST-120 | MWST-110 | MWST-100 | MRAC-500 | MWSRD-500

벽공사와 건전지가 필요 없는 친환경 스위치 Mswitch 자가발전 무선 스위치 시스템

✓ 배터리

NO BATTERY!

에너지 하베스팅을 이용한
자가발전 무선스위치

✓ 거리

최대거리 100M

(open field 기준)

최대거리 100M 이상의
넓은 송·수신 거리

✓ 신뢰성

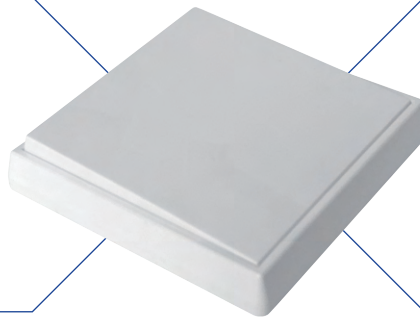
방진, 방수기능

방진(IP5X),방수(IPX7) 테스트를
통과한 신뢰성 높은 제품

✓ 내구성

100,000회

10만회의 내구성 및 RF신호
테스트를 통과한 튼튼한 제품



자가발전 무선스위치 (송신기)



자가발전(Self-Generation)의 원리는?

벨을 누르는 동시에 보빈에 감겨진 코일 사이로 자석이 움직입니다. 이때 자기 선속이 발생하여 전압이 유도되는데(기전력 발생), 이는 패러데이의 법칙 (Faraday's law)을 활용한 자가발전 방식입니다.

수신기



AC 수신기

각종 전등 및 AC 전원 제품의 on/off 제어
허용 전력 : 최대 1000W (권장 600W)



DC 수신기

각종 LED 전등 및 DC 전원 제품의 on/off 제어
사용 전원 : DC 3.3 ~6V

손쉽고 간단하게 사용이 가능한 제품

약100m(open field)의 넓은 통신 거리와 고유 ID 사용으로 전파 간섭이 없으며,
자가발전 무선 스위치 등록 시 기존 스위치는 자동 삭제되어 간편하게 사용이 가능합니다.

○ AC수신기 연결 제어



○ DC수신기 연결 제어



자가발전 무선스위치 시스템

전등 · AC 전자기기에 적용 시 AC수신기 연결 및 제어,
LED전등 · DC전자기기에 적용 시 DC 수신기와 컨트롤러/컨버터를 통해 연결 및 제어합니다.



자가발전 무선 스위치 적용 분야

지기발전 무선 스위치는 배선 연결을 하지 않아 한 번의 연결로 편리하게 사용이 가능합니다.



천장형 선풍기

번거로운 유선 스위치 연결 없이
무선으로 간편한 동작



자동문

실외에서도 방수기능과
배터리를 사용하지 않아 안심 사용



자동화 기계

많은 기계들을 스위치 하나로
전원 on/off 제어



로봇 청소기

직접 가지 않아도 멀리서
전원 on/off 제어

자가발전 무선 스위치 장착 사례

기존의 자가발전 무선 스위치 디자인과는 다른 고객사 지정 디자인으로
직접 제작 및 생산하여 자가발전 무선 스위치를 장착하였습니다.

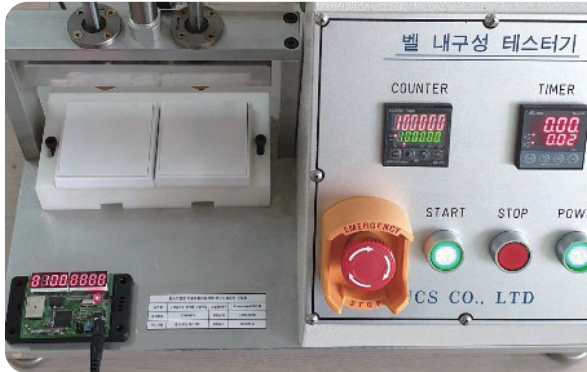


'H'건설사 위례신도시 아파트 복도, 재활용품 보관소



'H'건설사 화순 아파트 단지 재활용품 보관소

자가발전 무선 스위치 내구성 시험 PASS!



자가발전 무선스위치 내구성 테스트

자가발전 무선스위치 누름 버튼 동작 10만 회 실시 후, 자가발전 무선스위치 내부 부품 상태를 체크합니다. 자가발전 무선 스위치 1회 누를 때마다 발생하는 RF 신호를 카운팅 후 10만 회 송·수신 확인하여 검증하였습니다.

자가발전 무선 스위치 IP57 방진 · 방수 시험 PASS!



IP5x 방진 시험

KS C IEC60529 분진(활석가루 50~75 μ m, 2KG/M3)에서 8시간 후 ▶ 내부로 먼지 침투 없음



IPx7 방수 시험

KS C IEC60529 침수탱크(1.0 X 1.0 X 1.2(M))에서 30분 후 ▶ 내부의 물방울 침투 없음



방진·방수 기능, 오래 걱정 없이 사용하세요!



자가발전 무선 스위치는 뛰어난 수신 감도와 방진·방수 기능이 적용되어 여러 층이 있는 건물 실내 또는 실외에서도 사용이 가능합니다.

제품 사양

자가발전 무선 스위치

MWST-120



SIZE	W84 x D84 x H15 (mm)
WEIGHT	35g
전원	자가발전 (no battery)
방진·방수	IP57
송신거리	약 100m (open field)
주파수	920.700MHz(FSK)
안테나	내장안테나

자가발전 원형 타입 무선 스위치

MWST-110



SIZE	Φ63 x H25 (mm)
WEIGHT	38g
전원	자가발전 (no battery)
방진·방수	IP57
송신거리	약 100m (open field)
주파수	920.700MHz(FSK)
안테나	내장안테나

자가발전 힌지 타입 무선 스위치

MWST-100



SIZE	W48 x D78 x H25 (mm)
WEIGHT	35g
전원	자가발전 (no battery)
방진·방수	IP57
송신거리	약 100m (open field)
주파수	920.700MHz(FSK)
안테나	내장안테나

AC수신기

MRAC-500



SIZE	W59 x D54.5 x H25 (mm)
WEIGHT	25g
전원	AC110~240V
송신거리	약 100m (open field)
주파수	920.700MHz (FSK)
안테나	Chip 안테나
DISPLAY	적색 LED (동작 on/off)

DC수신기

MWSRD-500

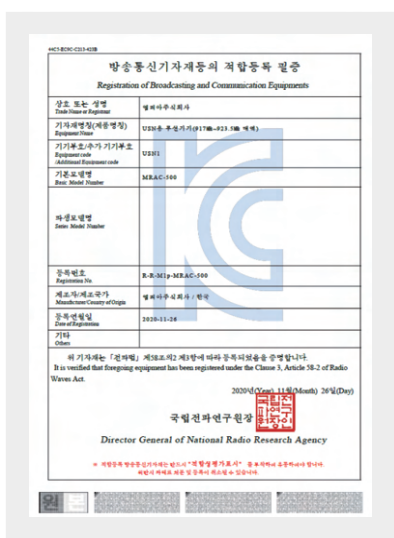


SIZE	W43 x D30 x H7 (mm)
WEIGHT	5g
전원	DC 3.3~6V
안테나	Chip 안테나
수신거리	약 100m (open field)
주파수	920.700MHz (FSK)
DISPLAY	적색 LED (동작 on/off)

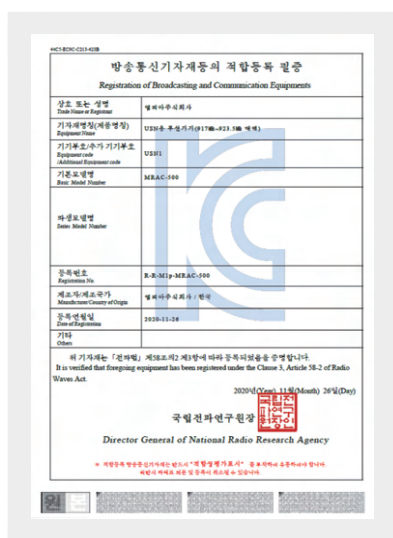
인증 및 특허



KC인증(무선 스위치)



KC인증(AC수신기)



KC인증(DC수신기)



KC 인증
(AC전기안전인증)



특허증
(자가발전 무선스위치 시스템)

자가발전 무선 기술 적용 제품



자가발전 스탭 호출 시스템



자가발전 비상벨 시스템



자가발전 무선 스위치 시스템

IoT · Smart Factory용 자가발전 무선 센서 제품



자가발전 정온식 화재 감지 센서



자가발전 가스 밸브 감지 센서



자가발전 도어 감지 센서 Add-On



자가발전 도어 감지 센서 Built-In



대표전화 032-666-8191

F A X 032-666-8192

E-MAIL mpia@mpiatek.com

주 소 경기도 부천시 송내대로 388 부천테크노파크 203동 701호