

※ 설치 전 고객의 안전과 올바른 사용을 위하여 본 제품의 사용설명서를 필히 읽으시고 사용하십시오.

오토 라이팅(모션 감지기) 사용설명서

Rev 2.2



모델명

- MS-8S (전압 출력형)
- MS-4B (점점 출력형)
- MS-2CH (2회로 전압 출력형)



경고: 특히 인명 또는 재산상의 피해가 예상되는 곳에는 절대로 사용하지 마십시오.



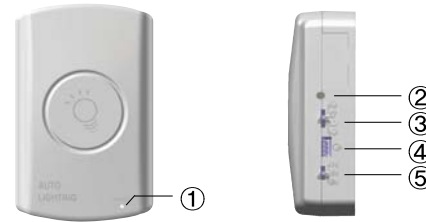
대구광역시 동구 신평로 123
TEL : (053) 745-4720



동영상 설명서

● 홈페이지(www.hsa2000.co.kr) 또는 한승계기를 검색하시면 동영상 설명서를 보실 수 있습니다.

1. 명칭 및 기능



◆ 마이크로웨이브 센서가 움직이는 사물을 감지하여 부하(조명등)를 자동으로 ON/OFF 하는 전기 절약형 기기

① RESET 버튼 : 오동작시 제품의 재 시작

② 조도 센서

③ 조도 설정 :

- ☀ (주) 주야 구분 없이 움직임이 감지되면 점등.
- ☀ (명) 흐린 날 (60lux 이하)에 움직임이 감지되면 점등.
- ☀ (야) 야간 (10lux 이하)에 움직임이 감지되면 점등.
- ☀ (상사) 설정과 관계없이 점등

④ 시간 설정 - 점등시간 설정 (4. 5. 참고)

⑤ 감도 설정 :

- ☹ (강) 센서의 최대 감지 거리(정면 : 15~20m)
- ☹ (중) 센서의 중간 감지 거리(10m)
- ☹ (약) 센서의 최소 감지 거리(5m)

2. 정격 및 기기 사양

제 품 명		오토 라이팅(모션 감지기)			
		MS-4B	MS-8S	MS-2CH	
모 델	MS-4B			MS-8S	1회로
정 격 전 류	저항부하	8A	8A	8A	8A
	램프부하	4A	4A	4A	4A
	유도부하	2A	2A	2A	2A
출 력 방 식		점점 출력형	전압 출력형	전압 출력형	
바 이 패 스 ①		○	○	○	×
정 격 전 압		110~220VAC, 60Hz			
조 도		주(낮), 명(흐림), 야(밤), 상사(ON)			
감 지 범 위		전방15~20m, 좌우5~6m, 후방1~2m			
감 지 각 도		좌우 170°, 상하 110°			
점 등 시 간		4. 5. 참고			
허 용 습 도		80%이하			
외 형 크 기		가로75mm, 세로 118mm, 높이 40mm			
소 비 전 류		1W 이하	사용온도	-10~60°C	

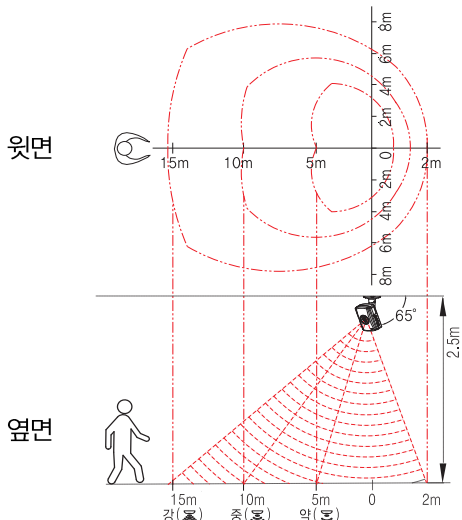
① 바이패스란? 회로를 통하지 않고 신호를 전달하는 장치

※ 정격 용량을 초과하는 부하 또는 전기히터, 모터부하는 직접 연결하지 마시고 필히 전자 접촉기(마그네틱)를 사용하여 연결하십시오.

※ 제품 사용시 정격부하의 80%이하로 사용하시는 것이 고장 없이 오래 사용할 수 있습니다.

3. 감지 범위

3-1) 센서 각도가 65°일 때 범위



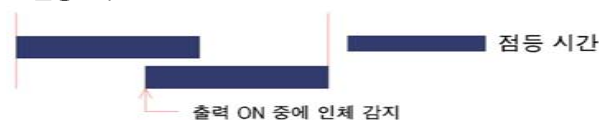
※ 파티션 및 나무문 등 을 투과 할 수 있으니 주의 바랍니다.

4. 시간 설정 단위, 점등 시간 - MS-4B, 8S

4-1) 시간 설정 단위

시간 설정 단위		ON 1 2 3 4			
1초 (테스트 모드)	1분	1	2	3	4
5초	3분	1	2	3	4
10초	5분	1	2	3	4
15초	10분	1	2	3	4
20초	15분	1	2	3	4
30초	20분	1	2	3	4
40초	30분	1	2	3	4
50초	60분	1	2	3	4

4-2) 점등 시간



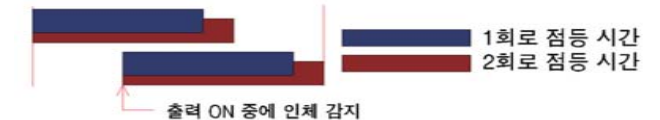
※ 점등시간 안에 움직임이 감지되면 꺼지지 않고 연장됩니다.

5. 시간 설정 단위, 점등 시간 - MS-2CH

5-1) 시간 설정 단위

시간 설정 단위		ON 1 2 3 4			
1회로	2회로	설정방법	1회로	2회로	설정방법
1초 (테스트 모드)	1초 (테스트 모드)	1 2 3 4	10분	15분	1 2 3 4
10초	30초	1 2 3 4	10분	20분	1 2 3 4
30초	1분	1 2 3 4	15분	20분	1 2 3 4
1분	3분	1 2 3 4	15분	25분	1 2 3 4
3분	5분	1 2 3 4	20분	25분	1 2 3 4
3분	8분	1 2 3 4	25분	30분	1 2 3 4
5분	7분	1 2 3 4	30분	40분	1 2 3 4
5분	10분	1 2 3 4	40분	50분	1 2 3 4

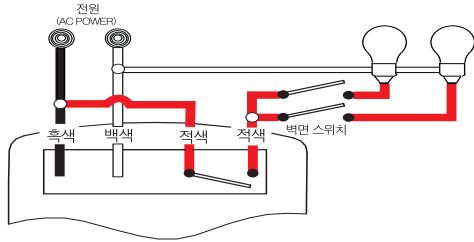
5-2) 점등 시간



※ 점등시간 안에 움직임이 감지되면 꺼지지 않고 연장됩니다.

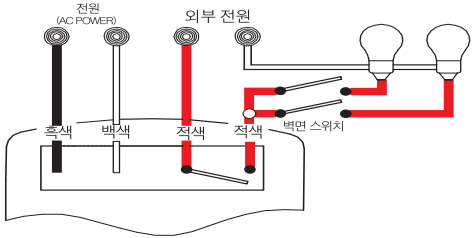
6-1. MS-4B(접점 출력형) - 결선도

• 전압 출력으로 사용시 결선



• 접점용으로 사용시 결선

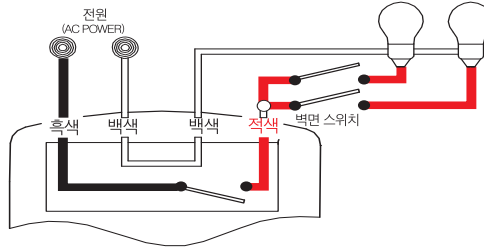
* 외부 전원
(AC전압 또는 DC전압 입력)



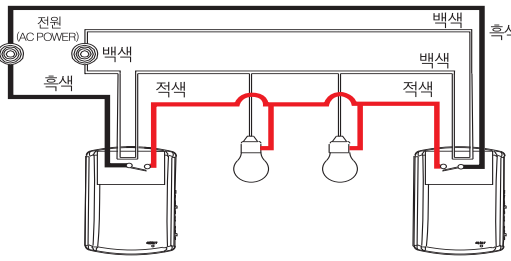
* 벽면스위치는 센서의 앞단에 설치하여도 됩니다.

- 7 -

6-2. MS-8S(전압 출력형) - 결선도



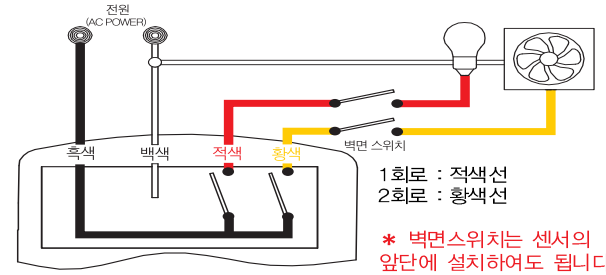
• 센서를 2개 이상 설치시 결선



* 벽면스위치는 센서의 앞단에 설치하여도 됩니다.

- 8 -

6-3. MS-2CH(2회로 전압 출력형) - 결선도

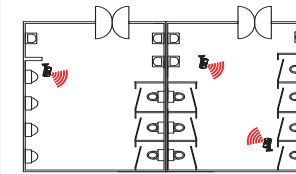


1회로 : 적색선
2회로 : 황색선

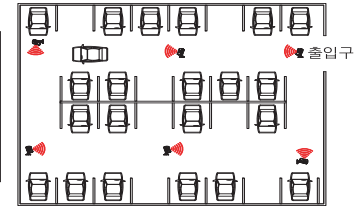
* 벽면스위치는 센서의 앞단에 설치하여도 됩니다.

7. 설치 시 참조도

7-1) 화장실 설치 예)

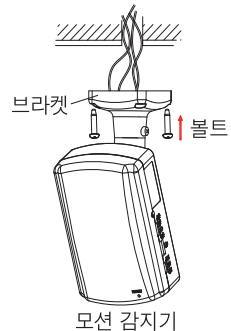
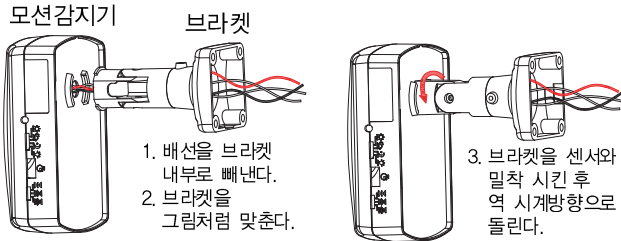


7-2) 주차장 설치 예)



- 9 -

8. 조립 및 설치방법

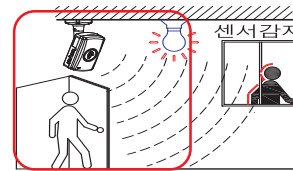


원하는 감지 각도로 설치 시

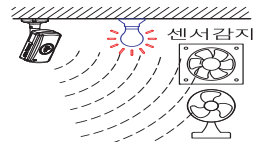
- 1) 전원이 꺼진 상태에서 결선을 하십시오.
- 2) 전선을 결선 하십시오.
- 3) 브라켓을 천장에 볼트로 고정하십시오.
- 4) 센서감지를 원하는 방향으로 맞추십시오.
- 5) 전원을 공급하십시오.(부하가 1초간 점등 후 소등 하면 정상 제품입니다.)

- 10 -

9. 설치 시 주의 사항



설치 방향



● 출입문 틈새나 유리창문은 마이크로파가 회절 및 투시하여 출입구 또는 유리창문 반대편에서 움직이는 사람을 감지할 수도 있습니다.
(금속 물질, 콘크리트 등은 투과가 안됨)

● 센서가 출입문에서 안쪽으로 1m 정도 떨어진 곳에 설치하는 것이 좋습니다.

● 센서 감지 범위 안에 움직이는 물체(선풍기, 환풍기, 나뭇잎 등)가 감지 방향에 있으면 마이크로파가 감지되어 등이 켜질 수도 있습니다.
(20m/s 이상의 움직임은 감지하지 못함)

- 지하주차장 적용 시 확인사항

- (1) 차량의 운행방향을 고려하여 설치 권장
 - 주차장 별로 양방향 통행이 되는 곳, 일방 통행만 되는 곳으로 구분
- (2) 센서의 설치간격
 - 센서의 적합한 설치 간격은 주차장 주차 라인 5칸
- (3) 통신중계기와 인접설치 시
 - 전파를 이용한 RF방식의 센서이기 때문에, 지하주차장의 통신 중계기와 인접하여 설치할 경우에 상호 전파간의 간섭으로 오 동작을 일으킬 수 있음.
 - 최소 이격 거리 : 2~3m
 - 센서의 주 감지방향이 통신중계기를 정면으로 바라보지 않도록 주의

- 11 -

10. 주의 사항

- 1) 먼저 모션 감지기를 설치하기 전에 안전하고 정확한 사용을 위해 사용설명서를 반드시 읽어 주십시오.
- 2) 본 제품은 기본적으로 옥내 설치를 원칙으로 합니다. 옥외 설치 시 재산상에 영향을 미칠 수 있는 곳에는 반드시 이중 회로로 안전 대책을 도입하십시오.
- 3) 습기가 없고 통풍이 잘 되는 실내에 설치하시고 물기가 노출된 장소에서는 사용할 수 없습니다.
- 4) 부하용량이 정격용량 이상 사용하시면 제품 수명이 단축 될 수 있습니다.

11. 품질보증 규정

◆ 본 모션 감지기는 철저한 품질관리와 엄격한 검 과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.

- 1) 본 제품을 제조일로부터 1년 6개월 이내에 정상으로 사용하는 도중 발생한 고장이나 제조상의 결함이 생겼을 경우, 당사로 보내 주시면 무상으로 A/S해 드립니다.
- 2) 단, 무상 보증 기간 중이라도 아래의 유상 서비스 안내에 해당되는 경우에는 유상 A/S 처리 됩니다.
- 3) 본 사용설명서는 재 발행되지 않으므로 잘 보관 하십시오.

유상 서비스 안내

- 1) 품질 보증 기간이 경과한 경우
- 2) 품질 보증 기간 중이라도 사용자의 귀책 사유에 의한 것으로 인정되는 고장 또는 손상
- 3) 취급 부주의로 인한 고장
- 4) 천재지변에 의한 고장
- 5) 당사 직원 이외의 사람이 수리하여 제품의 내용을 변경 또는 손상 시켰을 경우

- 12 -