

# 광전스위치 사용설명서

## AMS-250



회의실



주차장



강의실



화장실



복도



계단

## 에너지 절약 광전스위치 특징

1. 무선방식 이용 : 기존 적외선센서 방식과 전혀다름 (넓은 범위감지)
2. 조명등이 있는 공간 약 50평 정도의 공간에서 사람의 유무를 감지하여 전원을 자동으로 ON/OFF합니다.
3. 조도 설정에 따라 사람이 있어도 설정조도에 따라 전원을 ON/OFF시킬수 있습니다.
4. 감지면적 확대 및 사각지대 감지를 위한 자기형 센서를 추가 설치하여 문제점을 해결 할 수 있습니다.
5. 용도 : 화장실, 복도, 강의실, 사무실, 창고, 공장 물류창고, 기타 인체감지를 이용한 전력설비 제어를 요하는곳
6. 효과
  - 1) 에너지 절감
  - 2) 편리성 (자동으로 ON/OFF)
  - 3) 안전성 (무방비 전력소비로 등기구 전력선가열 예방)

### ※ 주의사항

본 문서의 내용은 제품에 올바른 사용과 사용자에게 재산상의 손해를 예방하며 안전을 위해서 작성되었습니다. 제품을 설치하기 전에 반드시 숙지하고 사용하시기 바랍니다.

- 제품에 설치하는 전기설비 기술자 또는 동등에 자격이 인정되는 사람에 의해서 설치되어야 합니다.
- 당 제품은 실내용으로 제작 되었습니다.
- 의료장비나 무선기기 주변등 전파(RF)를 사용하는 장소에서는 기기에 오작동이 발생할 수 있으니 설치를 삼가해 주시기 바랍니다.
- 제품에 충격이나 무리한 힘을 가하면 제품 성능과 기능에 문제가 발생하는 원인이 됩니다.
- 감전에 우려가 있으니 절대로 물기가 있는 손으로 마지하지 마십시오.
- 고정위치는 감지 공간에 따라서 차이가 있지만 코너 모서리 상단에서 전체적으로 조망이 잘 되는곳이 적합 합니다.
- 감지범위 안에 대형 장애물이나 RF 무선신호에 영향을 주는 신호원이 있을 경우 오동작할 수 있습니다.
- 사람이 없는 상황에서도 지속적으로 움직이는 사물이 있을 경우에는 움직임이 없는 곳으로 이동 설치하거나 움직이는 물체를 제거하여야 합니다.
- 제품에 문제가 있거나 문의사항이 있으면 가까운 대리점이나 제조사로 문의하시기 바랍니다.

# 시작

## 1 중요:사용자 부주의로 인한 고장이 발생하므로, 순서대로 단계를 따르십시오.

설치중에 문제가 발생하면 마지막 단원의 **문제 해결**을 참조하십시오.

## 2 설치전 검토사항

### a 설치장소 선정

당 시스템을 적용할 경우 절전 효과가 가장 극대화할 수 있는 곳을 선정합니다.  
일반적으로 조명등이 있는 공간에 설치시 효과가 큼니다.

### b 센서위치 선정

감지범위를 참조하여 가장 효과적으로 활용될 수 있는 위치를 선정합니다.  
(위치설정에 어려움이 있을시 당사에 도면을 보내주시면 위치를 선정해드립니다.)

### c 부하용량 선정

정격부하 (AMS-250 AC220V 16A)이내에서 동작될 형광등 및 기타 전력 제품을 선정합니다. 정격부하를 초과하여 사용하고자 할 경우에는 외부에 반도체 소자인 SSR을 옵션으로 추가 장착하면 5KW까지 확장할 수 있습니다. (제조사 문의 바랍니다.)

### d 점등시간 선정

점등 장소에 특성을 잘 파악하여 시간을 설정합니다.  
불필요한 점소등을 방지하기 위해서 점등시간은 최소 5분으로 합니다. (권장사항)  
주의:시간을 너무 짧게 설정할 경우 불필요한 점,소등 발생으로 형광등 수명에 영향을 받습니다.  
사용하다가 점등 시간 변경이 필요한 경우에는 시간설정을 다시 하면 됩니다.

### e 결선 방법

결선도 방법(4번)을 참조하여 결선을 합니다.

※ 기타설치 사례는 홈페이지 [greensaver.kr](http://greensaver.kr) 참조하십시오

### ## 전원 연결시 주의 사항

- 흰색선과 흑색선은 제품을 동작시키는 전원으로 사용됩니다.
- 노란색 두선은 스위칭선으로 인체감지시 ON되고, 설정시간이 지나면 OFF됩니다.

**주의:노란색 선에 전원을 연결하면, 합선이 되어 휴즈가 절단되며, 회로가 고장납니다.  
(배선결선 잘못으로 고장시 무료서비스 불가능합니다.)**

**\*기본결선도(4번)를 확인후 설치하시기 바랍니다.**

### 3 포장 제거



사용설명서



접속케이블



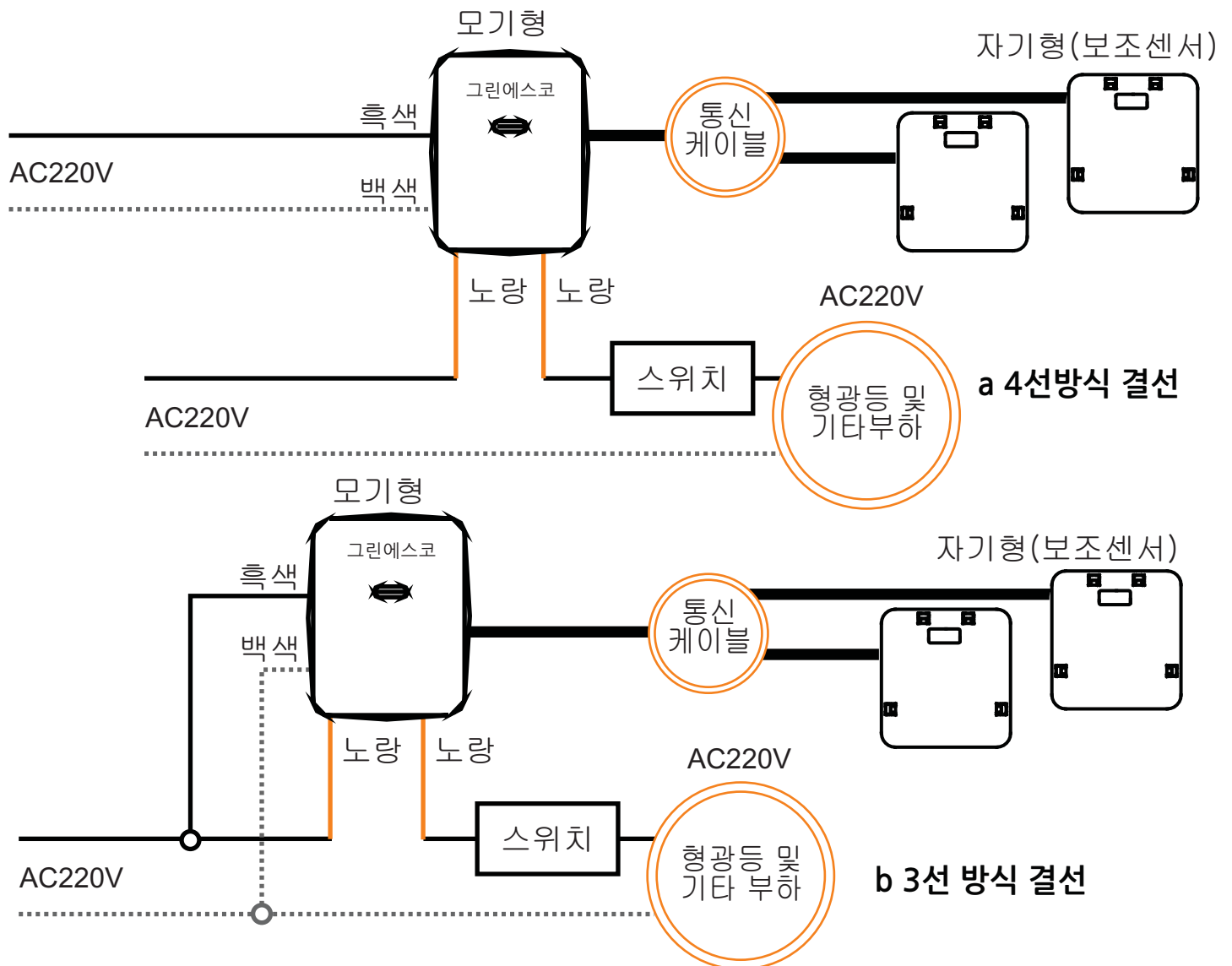
고정용 나사



천정고정 브라켓

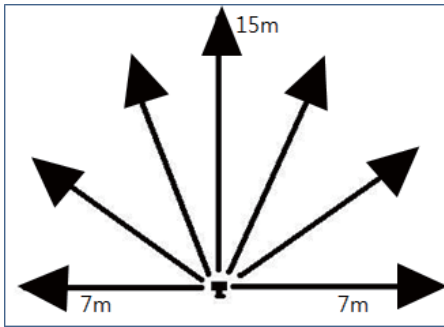
\* 별매.  
상자의 내용물이 다를 수 있습니다.  
사용하시는 모델이 보여지는 이미지와 다를 수 있습니다.

### 4 기본 결선방식



# 5

## 센서 감지범위



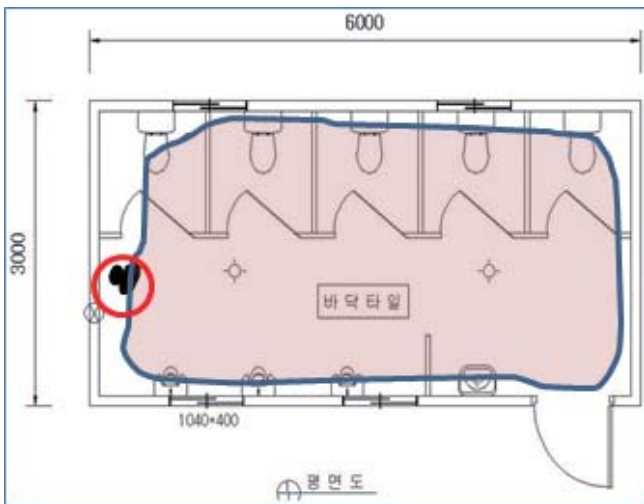
[수평감지범위]



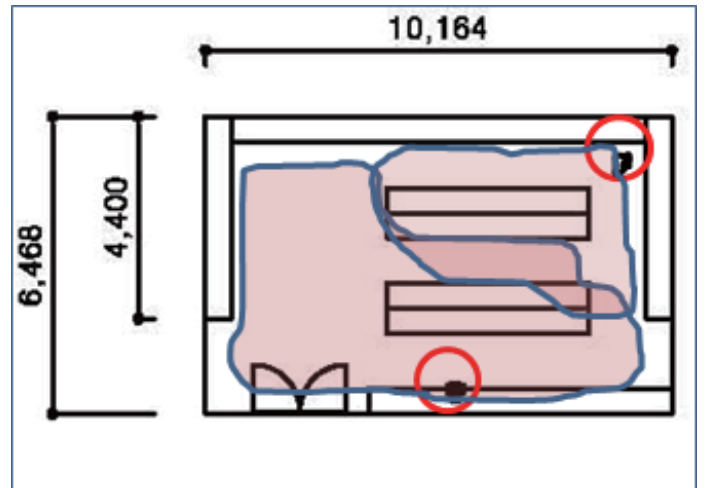
[수직감지범위]

# 6

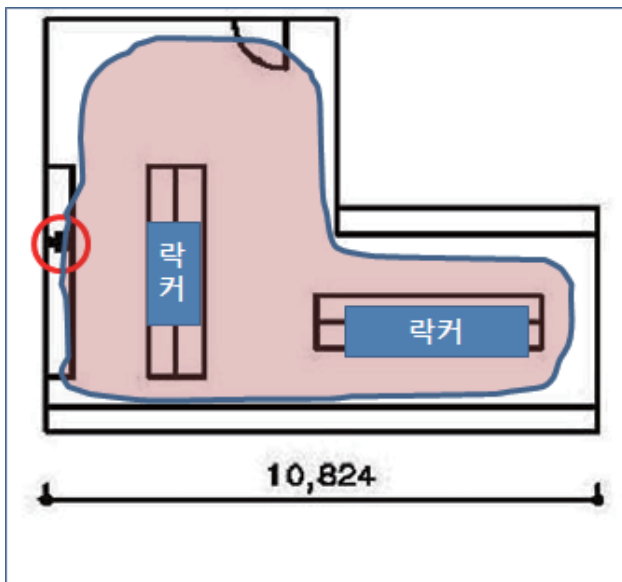
## 센서 설치위치 설정



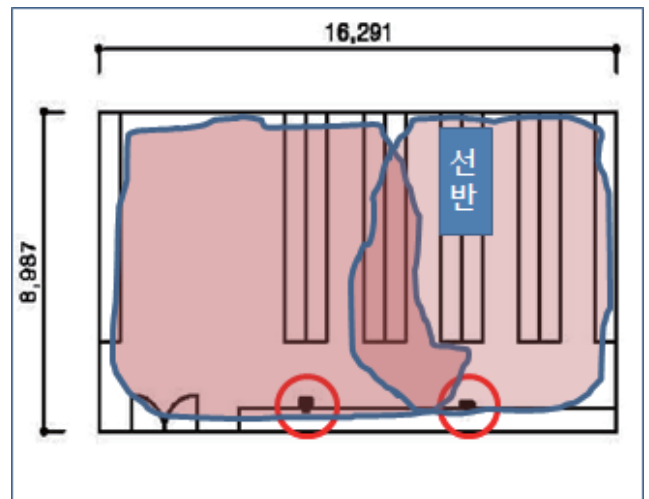
[화장실 설치 예시]



[창고 설치 예시]



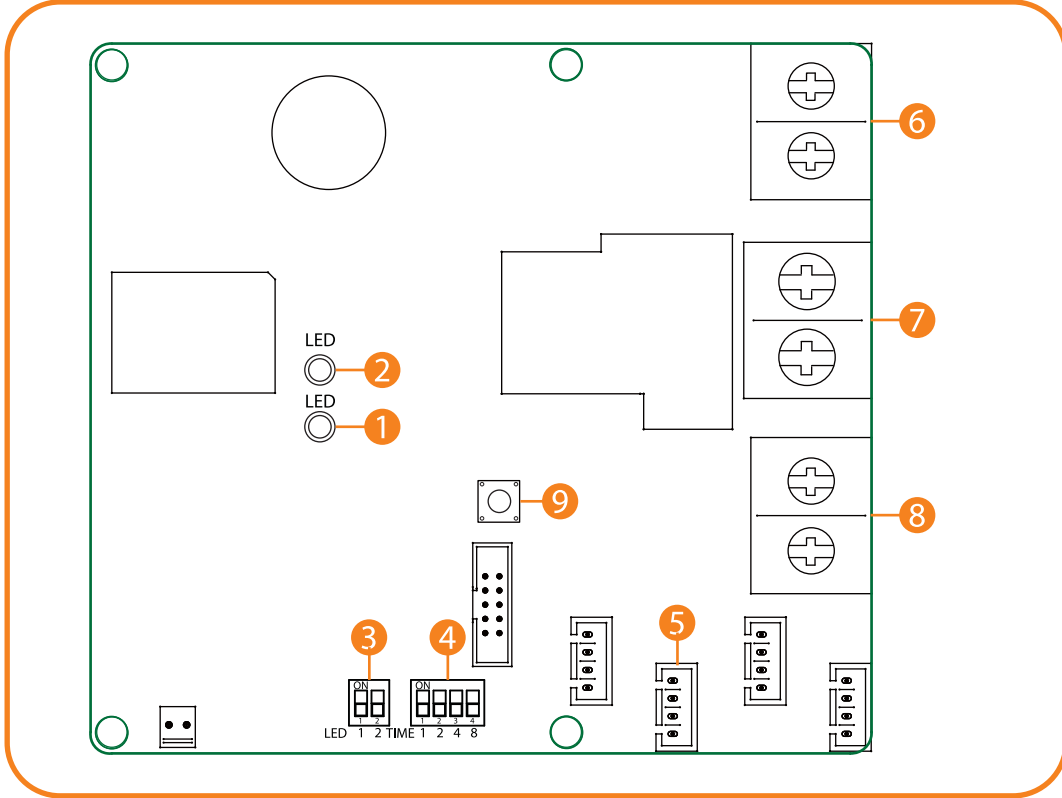
[락커룸 설치 예시]



[잡화창고 설치 예시]

# 7 각 부의 명칭 및 기능

## ■ 그린에스코 전면



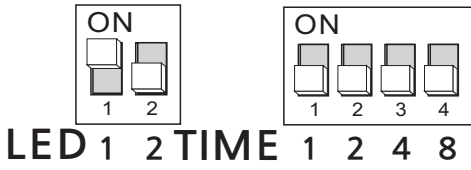
① 검출 LED (Red)	⑥ AC 전원 (AC220V)
② 릴레이 LED (Blue)	⑦ 형광등 및 부하 연결단자
③ 1분/10분 선택 스위치 (LED)	⑧ AC 입력신호 감지 단자
④ 시간설정 스위치 (TIME)	⑨ 리셋 스위치
⑤ 자기형 (보조센서) 연결단자	

## ■ LED 상태표시

램프명	기능의 상태	상태 표시
검출 LED	유동체의 움직임 감지	점등
	대기 상태	소등
릴레이 LED	릴레이 ON	점등
	릴레이 OFF	소등

# 8

## 시간 설정



- \*공장출하 초기 셋팅값
- LED 활성화
- 5초간 점등된 후 소등

### a LED스위치(공장출하초기셋팅값ON)

1번 검출 LED 활성화 스위치  
 유동체의 움직임이 감지될 경우 실시간 점등합니다.  
 (감지영역 확인시 사용합니다.)

OFF: LED 사용안함  
 ON: LED 활성화

2번 TIME스위치에 적용되는 시간의 기본단위를  
 설정하는 스위치 (공장출하 초기 셋팅값 OFF)

OFF: TIME스위치에 적용되는 기본 시간단위 1분  
 (TIME스위치가 2이면, 2분이 설정됩니다.)  
 ON: TIME스위치에 적용되는 기본 시간단위 10분  
 (TIME스위치가 2이면, 20분이 설정됩니다.)

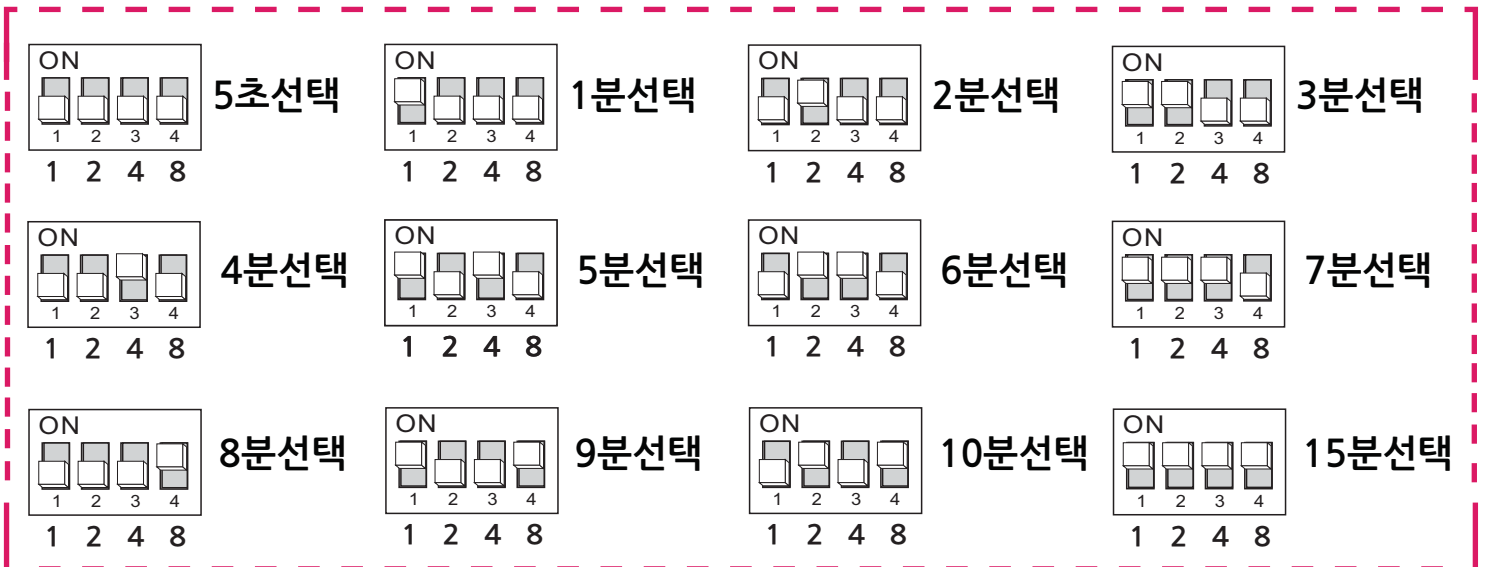
### b SEN 스위치 (점등시간 설정용 스위치)

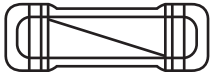
시간설정용 스위치는 개별로 동작되며,  
 3분을 설정하려면 LED 2번 스위치를 OFF로 맞추고,  
 SEN 스위치 1번, 2번(1+2=3)스위치를  
 ON으로 설정합니다.

[1,2,4,8 순의 16진수 개념으로 시간설정이 됩니다.]

\*테스트모드: LED 스위치 2번이 OFF상태이고,  
 TIME 스위치가 0에 설정되면,  
 시험모드로 5초간 점등된 후 소등됩니다.  
 LED 스위치 2번이 ON일 경우에는 10초간 실행됩니다.

### c DIP스위치 사용방법



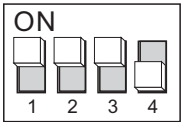


**문제:** 센서에 전원을 ON하여도 아무런 반응이 없습니다.

**해결:**  
 원인1: 공급 전원의 차단 또는 저전압 공급  
 전원공급장치 및 전원 연결 케이블 또는 공급되는 전원을 확인하시기 바랍니다.  
 원인2: 센서 동작 FUSE 단선  
 입력전원에 문제 또는 센서 시스템 내부에 불량 발생  
 (제조사 문의 및 수리의뢰 바랍니다.)

**문제:** 활동하고있는 동안 형광등이 소등 됩니다.

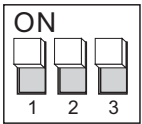
**해결:**  
 원인1: 감지범위가 좁음  
 SEN 스위치를 조정하여 감지범위를 확대합니다.  
 원인2: 센서감지 방향과 불일치  
 센서에 방향을 조정합니다.  
 원인3: 활동에 폭이 작고 횟수가 적음  
 점등시간을 증가시킵니다.  
 원인4: 감지범위보다 넓은공간  
 센서에 위치를 이동하거나 추가로 자기센서 설치가 필요합니다.



SEN 1 2 4

**문제:** 형광등 점등이 안됩니다.

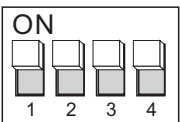
**해결:**  
 원인1: 센서 주변에 밝기가 설정된 조도보다 높음  
 LUX스위치를 조정합니다.  
 원인2: 출력부하 FUSE 단선  
 정격부하 1500W 초과에 의한 단선으로 부하용량 조정  
 부하측 장애에 의한 FUSE 단선 장애요소 해결 후  
 FUSE 교체



LUX 1 2 4

**문제:** 형광등 소등이 안됩니다.

**해결:**  
 원인1: 점등유지 시간이 너무 길다.  
 TIME스위치를 조정하여 점등시간을 감소 시킵니다.  
 원인2: 감지범위 안에서 지속적인 반복적인 움직임이 있음  
 예) 온도변화가 심한 에어컨, 온풍기, 애완동물 등  
 설치된 위치를 이동하거나 장애요소를 제거합니다.  
 SEN 스위치를 조정하여 감지범위를 조정합니다.



TIME 1 2 4 8

## 광전스위치 AMS-250 시리즈



### 환경 및 기술사양

AMS-250	
전원	AC 85V ~ 265VAC (Free Voltage)
소비전력	15W 이하
인체감지 재실센서	
감지각도	수평 130~150도, 수직 40도
감지범위	정격 15 Meter (복도 20Meter)
동작시간	5초, 10초, 1분~90분
부하용량	AC 220V 16A
작동환경	
작동 온도	-10°C ~ 70°C
상대 습도	0 ~ 95%
외함	
색상	White / Ivory
크기(W x H x D)	125 x 165 x 40 mm
보증	1년 제한 하드웨어 보증

#### 내용물

사용설명서  
접속케이블  
고정용나사

### 추가 구성들 (H/W)

AMS-250G	인체감지 재실센서
AMS-250R	에어컨 제어기
AMS-250S	멜로디 제어기



조달청 우수제품



고효율에너지기자재



전기용품안전인증

**INNOBIZ**

이노비즈기업인증



ISO9001



품질경영력우수기업



정부조달물가



녹색인증



© Copyright 2015 SHINYOUNG TECH VISION CO., LTD.

이 문서의 모든 내용은 통보 없이 변경될 수 있습니다. 제품 및 서비스에 대한 보증은 해당 제품 및 서비스에 포함된 간이 보증서에 기재된 내용에 한합니다. 이 문서에 설명된 내용중 어느 것도 추가적인 보증을 제공하는 것으로 해석할 수 없습니다. 이 문서의 기술적 또는 편집상 오류와 누락에 대해 책임지지 않습니다.