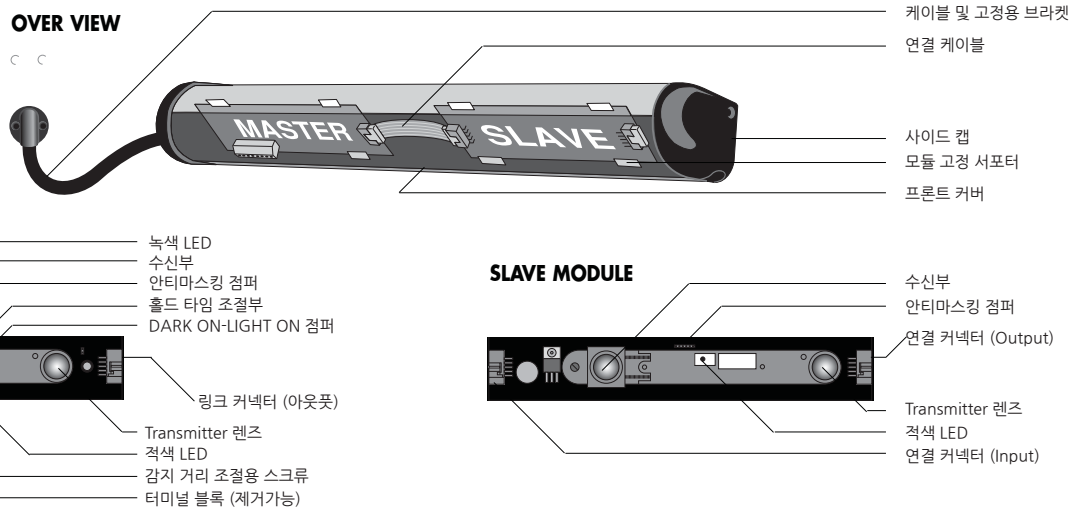


## 기술 사양

|  |   |                       |  |
|--|---|-----------------------|--|
| Technology :                           | Active infrared<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 master module</li> <li>• 9 slave modules (standard version)</li> <li>• 8 slave modules (monitored version)</li> </ul> | Standard output :     | Switch-over relay (voltage free contact)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• relay contact ratings (max voltage) : 60 V DC / 125 V AC</li> <li>• relay contact ratings (max current) : 1 A (resistive)</li> <li>• max. switching power : 30 W (DC) / 60 VA (AC)</li> </ul> |
| Detection distance :                   | 0.7 m to 2.5 m<br>(adjustable by linear movement swivelling cam)  | Optional output :     | Open collector transistor<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• max. voltage : 30 V DC</li> <li>• max. current : 100 mA (protection against short-circuits)</li> </ul>   |
| Module inclination angle :             | 0° - 5° - 10° - 15° - 20° - 25°   | Output holding time : | 0.1 s to 4.5 s (adjustable)  |
| Diameter of the infrared beam at 2 m : | 0.13 m  | Adjustments :         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• detection distance (by swivelling cam)</li> <li>• holding time (by potentiometer)</li> <li>• normal/antimasking configuration (by jumper)</li> <li>• dark ON/light ON configuration (by jumper)</li> </ul>                                |
| Detection mode :                       | Presence (and movement)   | Temperature range :   | -20°C to +50°C   |
| Detection duration (presence) :        | Infinite  | Immunity :            | Electromagnetic compatibility (EMC) 89/336/EEC and 92/31/EEC   |
| Response time :                        | < 50 ms   | Dimensions :          | 340 - 700 - 900 mm (L) x 43.5 mm (H) x 47.5 mm (D)   |
| Special inputs :                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• system inhibition</li> <li>• optional : surveillance</li> </ul>  | Mass :                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.330 Kg (length 340 mm, 1 Master)</li> <li>• 0.620 Kg (length 700 mm, 1 Master + 1 Slave)</li> <li>• 0.740 Kg (length 900 mm, 1 Master + 2 Slaves)</li> </ul>  |
| Supply voltage :                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• relay output option : 12 to 24 V AC/DC ±10%</li> <li>• transistor output option : 12 to 30 V DC ±10%</li> </ul>                            | Material :            | Aluminium, ABS and Plexiglas   |
| Mains frequency :                      | 50 to 60 Hz   | Colour of the box :   | Natural aluminium (black or chrome optional)   |
| Power consumption :                    |   | Connection sheath :   | 0.5 m  |
| • Master ON :                          | 60 mA maximum   |                       |  |
| • Slave ON :                           | 40 mA maximum   |                       |  |
| • Master OFF :                         | 30 mA maximum   |                       |  |
| • Slave OFF :                          | 30 mA maximum   |                       |  |

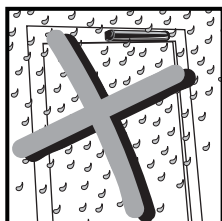
## 제품 설명



## 사용 팁

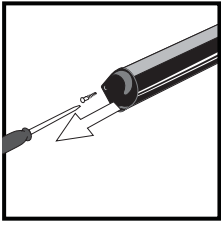


감지 영역에 불필요한 감지 물체가 없도록 해주세요.

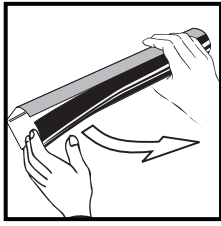


비 또는 눈에 노출되지 않도록 합니다.

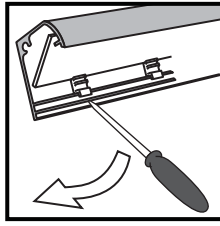
## 센서 조립 방법



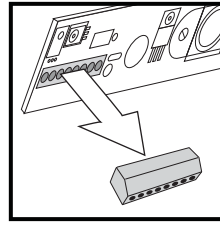
사이드 캡을 열어주세요



프론트 커버를 한 쪽부터 시작하여 열어주세요

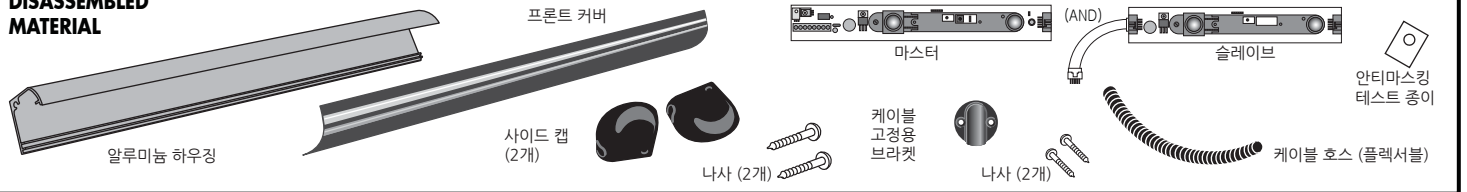


SLAVE를 분리한 후, 드라이버를 사용하여 플라스틱 모듈 지지대를 제거합니다.



MASTER의 이동식 터미널 블록을 제거합니다.

### DISASSEMBLED MATERIAL

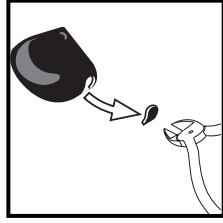


## 설정 방법

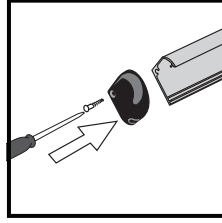
|  |                 |                  |                      |
|--|-----------------|------------------|----------------------|
| 각 모듈 (MASTER 및 SLAVE)에는 Configuration을 허용하는 점퍼가 장착되어 있습니다.                       | <b>초기 조정</b>    |                  |                      |
| <b>MASTER + SLAVE</b><br>안티마스킹 기능<br><i>렌즈 중 하나가 마스킹되면<br/>센서가 감지 모드로 전환됩니다</i>  | NOT ACTIVATED   | <b>ACTIVATED</b> | <b>NOT ACTIVATED</b> |
|  |                 |                  |                      |
| <b>MASTER</b><br>오퍼레이팅 모드<br><i>DO : 감지시 릴레이가 해제됩니다<br/>LO : 감지시 릴레이가 활성화됩니다</i> | DARK-ON         | <b>DARK ON</b>   | <b>LIGHT ON</b>      |
|  |                 |                  |                      |
| <b>MASTER</b><br>홀드 타임 조절<br><i>감지 후 설정한 시간 동안 출력 유지</i>                         | 0.1 s           |                  |                      |
| <b>FOR CONTROLLED VERSION</b><br>연결된 모듈의 마지막에 점퍼의 위치 (SLAVE가 없는 경우 MASTER에서)     | 마스터와 함께 제공되는 점퍼 | MASTER:<br>      | SLAVE:<br>           |

# 설치 방법

## 1. 엔드 캡

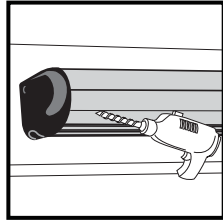


케이블이 통과 될 수 있도록 캡의 일부를 끊어 줍니다.

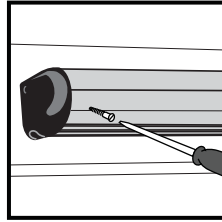


도어 힌지 쪽의 캡을 조입니다.

## 2. 스윙 도어 및 회전문에 설치

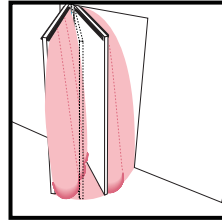


알루미늄 커버의 뒷면과 도어 날개에 두 개의 구멍을 뚫습니다. (홀을 사용하여 구멍을 뚫습니다)

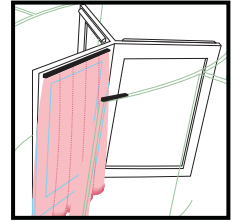


볼트를 조입니다

주의 : 모듈 고정 클립을 피해서 나사를 고정하십시오

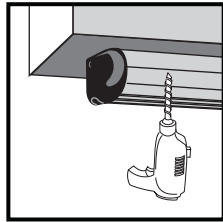


설치 예 : 스윙 도어

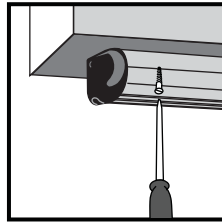


설치 예 : 회전문

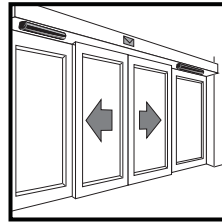
## 2. 슬라이딩 도어 또는 특수 용도를 위한 적용



알루미늄 커버 위쪽에 두개의 구멍을 뚫습니다

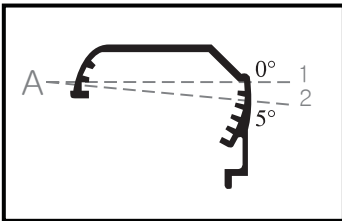


볼트로 고정 합니다

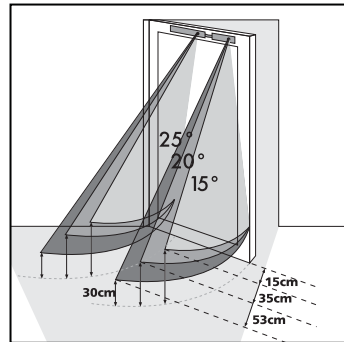
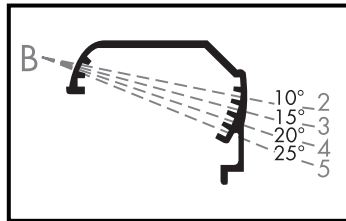


설치 예 : 슬라이딩 도어

## 모듈의 각도 설정

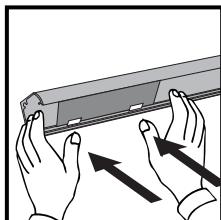
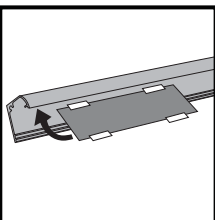


오른쪽 그림을 참고하여, 모듈을 고정 합니다. 권장 각도 : 20도

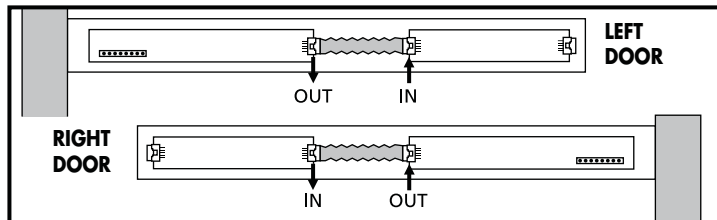


모듈 각도 조정 예시

## 모듈 삽입 및 연결



모듈을 다시 삽입하고 MASTER가 힌지 쪽에 있는지 확인합니다.

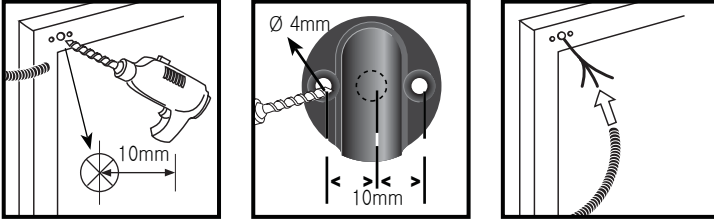


다른 모듈을 함께 연결하십시오.

주의 : INPUT이 OUTPUT에 연결되어 있는지 확인하십시오.

참고 : 마지막 SLAVE 모듈 (또는 단일 MASTER)은 도어의 모서리에 최대한 가깝게 배치합니다.

# 케이블 연결 방법



케이블이 통과하기 위해 도어의 고정 부분에 구멍을 뚫습니다.  
브라켓 고정을 위해 구멍의 각 측면에 2개의 4mm 구멍을 뚫습니다.  
(벽 고정 브라켓 고정).

케이블 호스 (플렉서블)를 구멍에 통과 시킵니다.  
MASTER의 탈착식 터미널 스트립에 연결합니다.

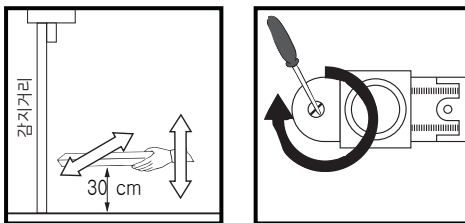
# 결선 방법

| OPTIONAL INPUT   | RELAY VERSION   | TRANSISTOR VERSION   |
|--|---|--|
| <p><b>Surveillance input (Master rel. Ctrl or Master tra. Ctrl.)</b></p> <p><b>End-of-travel inhibitor input</b></p> | <p><b>DARK ON (DO)</b></p> <p>Powersupply: 12 to 24 V AC/DC ±10%</p>  | <p><b>DARK ON (DO)</b></p> <p>NPN PNP - +<br/>Powersupply: 12 to 30 V DC ±10%</p>  |
|  | <p><b>LIGHT ON (LO)</b></p> <p>Powersupply: 12 to 24 V AC/DC ±10%</p> | <p><b>LIGHT ON (LO)</b></p> <p>NPN PNP - +<br/>Powersupply: 12 to 30 V DC ±10%</p> |

참고 : Inductive load가 연결된 경우(Operator relay), protective diod를 연결하십시오.

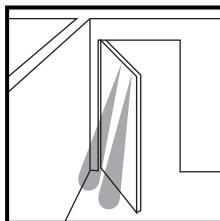
# 센서 테스트

## 1. 감지 거리 조정



- EYE-TECH의 상자를 사용합니다.
- 감지 유지 시간을 최소로 조정합니다.
- 정상시 감지가 되는 위치에서, 30cm, 모듈 경사각으로 문과 떨어진 거리에 둡니다.
- 상자를 위아래로 그리고 왼쪽에서 오른쪽으로 움직여 시각 지대를 추정합니다.
- 드라이버로 조절 나사를 돌려 +30cm에서 감지하도록 합니다. (반대의 경우도 마찬가지).
- 시계 방향으로 한 눈금씩 돌리면 감지 거리가 +10cm (반대) 증가 또는 감소 합니다.

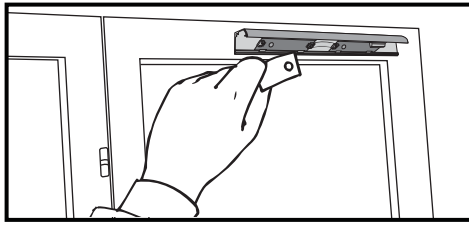
## 2. 장애물 감지 해제 입력 설정



• 장애물 감지 해제 입력 설정은 도어가 열릴 시 고정된 장애물(벽 등등)을 감지해야 하는 경우 감지 프로세스를 중지하는 데 사용됩니다.

• <캠 스위치>를 조정합니다. 장애물을 감지하기 전, '장애물 감지 해제 입력' 설정을 하려면 케이블로 연결하십시오.

### 3. 안티마스킹 테스트



- 전면부 커버 제거
- MASTER 및 SLAVE 모두에서 안티 마스킹 기능이 활성화됩니다. (참조 : 기능 조정)
- 센서 앞에 물체가 없는지 확인하십시오.
- 각 모듈의 수신 렌즈 앞에 구멍이 뚫린 테스트 용지를 놓습니다.
- 빨간색 LED가 켜지지 않으면, 이러한 유형의 환경에서 사용할 수 없습니다.

## 모니터링 버전

### FOR MONITORED VERSION ONLY :

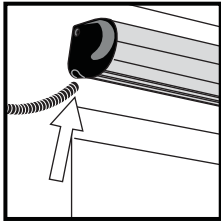


**SURVEILLANCE  
CANCELLATION  
JUMPER**

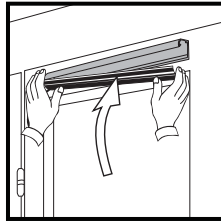
**END-OF-LOOP  
JUMPER**

- 터미널의 입력 1과 2를 올바르게 결선되고 공급합니다
- 점퍼는 마지막 SLAVE 또는 SLAVE가 없는 경우 MASTER 모듈에 장착 됩니다.
- SURVEILLANCE 옵션을 사용할 수 없는 경우 SURVEILLANCE 취소 점퍼에서 루프 끝 점퍼를 이동합니다. 그러면 터미널 1과 2는 필요하지 않습니다.

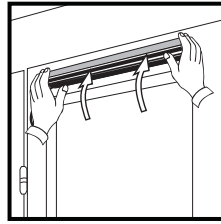
## 설치 마무리



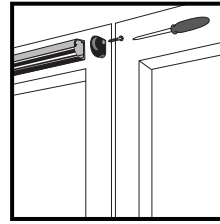
- 캡의 홈에 '벽' 브라켓 고정 연결 호스를 배치합니다.



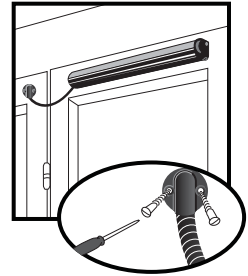
1. 상부 레일에 삽입합니다.
2. 앞 부분을 조입니다.



- 전면부 커버를 덮습니다.



- 두 번째 사이드 캡을 조입니다.



- 케이블 고정 브라켓을 볼트로 고정합니다.

## 문제 해결방법

| 증상                                       | 해결방법  |
|--|---|
| 도어가 동작하지 않습니다.<br>정상시 빨간색 LED가 켜지지 않습니다. | a) 전원 공급을 확인하십시오.<br>b) 릴레이 결선 (NO 또는 NC)을 확인합니다. |
| 도어가 동작하지 않습니다.<br>빨간색 LED가 켜집니다.         | a) 감지 입력이 비활성화되었는지 확인합니다.<br>b) 감지 거리를 줄입니다.      |
| 센서가 부정확하게 감지합니다.                         | a) 다른 마스킹 방지 테스트를합니다.<br>b) 감지 거리를 줄입니다.          |
| 모듈을 알루미늄에 삽입하는 데 문제가 있습니다.               | 모듈 방향을 확인하십시오.                                    |
| 감지 물체가 없음에도, 빨간색 LED가 켜지면서 도어가 열립니다.     | 릴레이 케이블을 확인하십시오.                                  |

주의 :이 센서는 자동문보다 안전하게 만들기 위해 독점적으로 설계되었습니다.