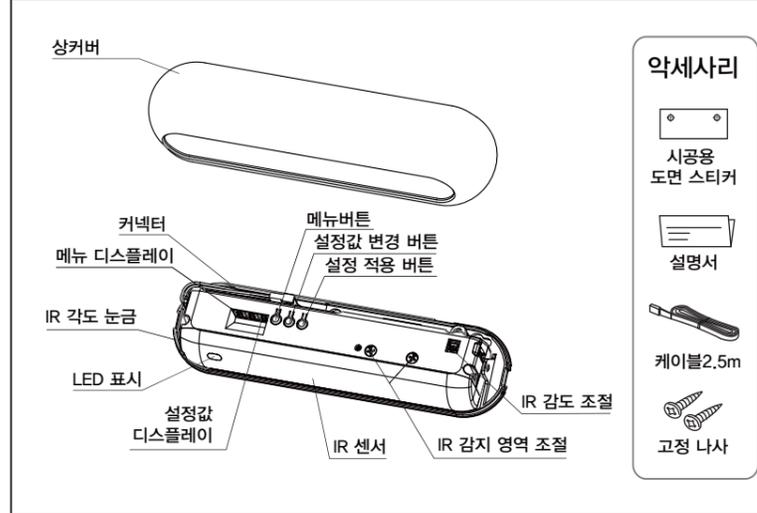


IR303 사용 설명서



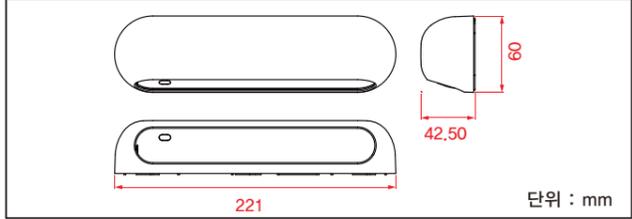
1. 구성



악세서리

- 시공용 도면 스티커
- 설명서
- 케이블 2.5m
- 고정 나사

2. 외관 사이즈



3. LED 표시

● 녹색	대기중
● 빨간색	적외선 감지
● 녹색+ 빨간색	적외선 반사율이 너무 낮음 (저반사 오류)

4. 장착시 주의사항

3m이하의 높이에 장착	자동문 커버 밑면에서 50mm 내에 장착	감지영역에서 물체가 있는지 확인	센서 주변 결로현상 방지할 것
설치 장소가 과도한 비에 노출된 곳 주의	설치 장소의 바닥에 눈이 쌓이거나, 물이 고이는 곳 주의	바닥에서 햇빛 반사가 적은 곳 설치	가까이에 여러대 설치시 서로 다른 주파수 설정

탐지의 효율성을 최대화하기 위한 설치법

5. 사양

모델명 / 감지 방식	IR303 / IR센서 감지 방식
설치 높이	최대 3.2[m] / EN16005 호환 시 3[m]
전원	AC/DC12~24[V] ± 10[%]
소비전류	AC12[V]시 최대 2.5[VA] / AC24[V]시 최대 2.5[VA] DC12[V]시 최대 140[mA] / DC24[V]시 최대 80[mA]
출력	안전 A 점점 반도체 릴레이 AC/DC 400[V] 120[mA] 개폐 점점 A 점점 기계식 릴레이 DC30[V] 1[A]/AC125[V] 0.5[A]
센서 시험 입력	6[mA] @ 24[VDC]
무게	205[g]
색상	검정
부속품	케이블, 고정나사 2pcs, 시공용 스티커, 사용 메뉴얼
동작 온도	-20 ~ 50[°C]
동작 습도	90[%] 이하 (비응축)
보호 등급	IP54

적외선 센서 사양	액티브 적외선 반사
감지 시 출력 시간	0.5초
응답 시간	0.2초 이내
감지 유지 시간	2초, 30초, 60초, ∞

6. 장착 및 배선 정보

- 자동문 커버 밑면에서 50mm 이내에 시공용 도면 스티커를 부착한다.
- 고정 나사 홀 (Ø3.5) 부분과 전원케이블 홀 (Ø10) 부분에 구멍을 뚫는다.
- 그림과 같이 ⊖ 드라이버를 이용하여 분해한다.
- 컨트롤러 배선

빨강	전원 (AC/DC 12V~24V)
검정	동작 감지 출력
흰색	동작 출력
초록	안전 출력
노랑	테스트 입력 + (DC 12~24V)
파랑	테스트 입력 -
갈색	
- 고정 나사로 센서를 부착

주의
접시머리 나사 사용금지
- 전원 커넥터 연결
- 커버장착

※ 설치 후 커버 분리방법
1. 그림과 같이 ⊖ 드라이버를 삽입한다.
2. 드라이버를 아래쪽 홈에 끼운 후, 시계 반대방향으로 돌린다.

7. 설정

기능	메뉴	내용	기본값	설명
안전용 감지 유지 시간 설정	011~014	IR 센서에 물체가 감지될 때 유지시간을 설정한다. EN 16005 호환시 30초 이상으로 설정해야 한다.	011	011 2초 012 30초 013 60초 014 ∞
적외선 감지 라인 설정	021~023	IR 센서의 총 3개 감지 라인 중에 불필요한 라인을 사용하지 않도록 설정 가능하다.	023	021 022 023
눈 모드 설정	030~031	평상시 사용중에는 이상이 없지만, 눈에 의해서 감지되어 오작동의 상태일 때, 눈감지를 하지 않도록 설정하여 오작동을 최대한 줄일 수 있다.	030	030 031
발광 출력 주파수 설정	041~044	IR 센서의 발광 주파수는 같은 장소에 여러대의 제품을 설치할 시 간섭의 발생을 최소한으로 하기 위해서 다르게 설정을 할 수 있다.	041	041 042
안전 점점 설정	071~072	안전센서용 IR 센서에 의해서 감지된 경우, 안전 점점 출력 상태의 NO/NC 설정이 가능하다.	071	071 NO 072 NC
개폐 점점 설정	091~092	감지될 때 개폐 점점 출력 상태의 NO/NC 설정이 가능하다.	091	091 NO 092 NC
개폐 점점 출력 설정	101~104	물체 및 인체 감지시 열림점점의 출력상태를 설정할 수 있다.	103	101 IR 102 IR 103 IR 104 IR
테스트 입력 설정	130~131	유럽 표준 EN16005와 호환되는 자동문 컨트롤러에서 발생하는 테스트 입력 신호에 대한 활성화 (ON/OFF)를 설정할 수 있다. EN16005 호환시 131로 설정해야 한다.	130	130 without TEST With TEST without TEST 테스트 입력 응답안함 테스트 입력 응답함 (안전점점)
저반사	140~141	환경진단시 적외선 반사율이 너무 낮을 경우 저반사 오류 신호를 끌 수 있다. EN16005 호환시 140으로 설정해야 한다.	140	140 저반사 오류 확인 141 저반사 오류 무시
	151	설정 초기화		

8. 감지 영역 표시

IR 센서 감지영역 깊이 조정

조절나사
가까이 (+) 멀리 (-)

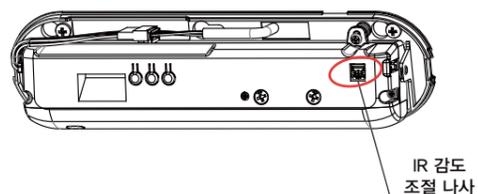
IR 센서 감지영역 폭 조정

좁게 (+) 넓게 (-)

※ 감지영역이 문에 닿지 않도록 주의한다.

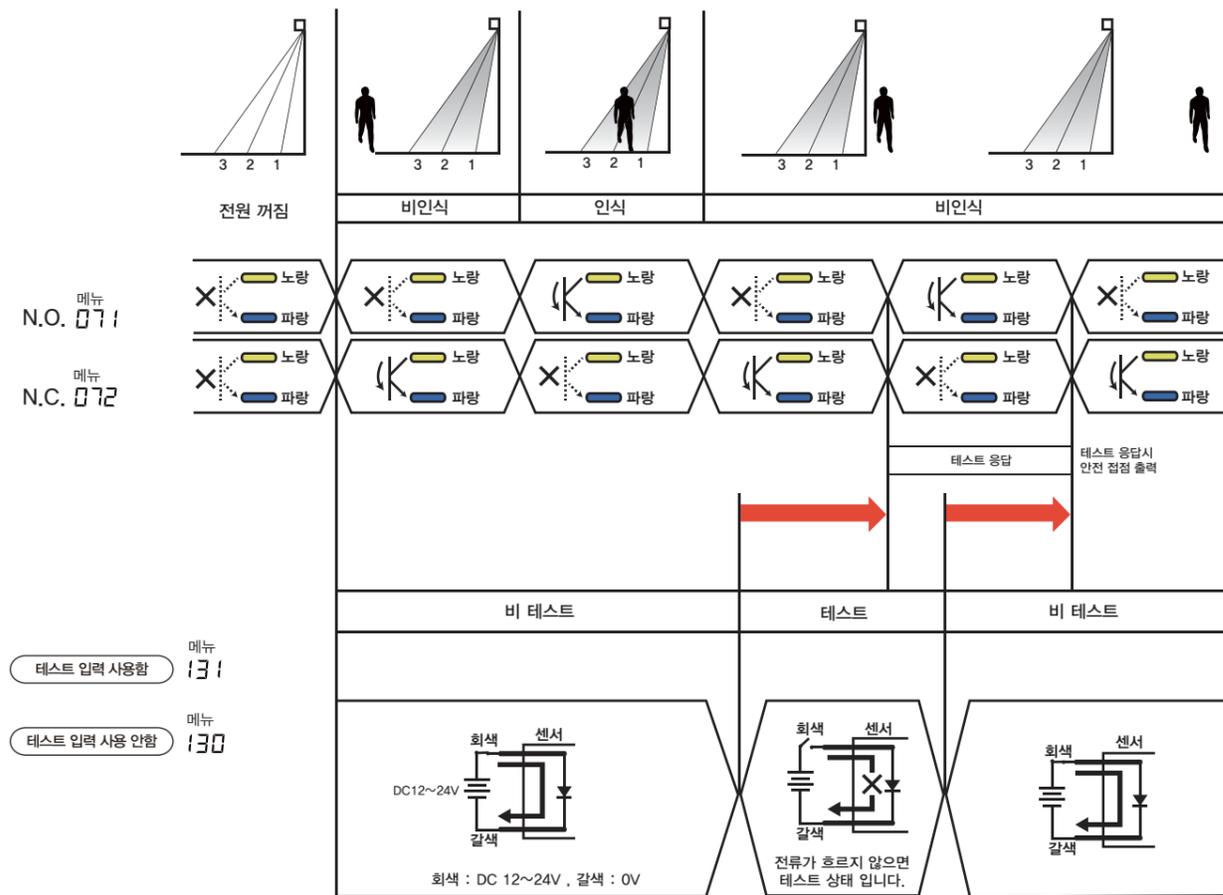
9. 동작 확인

설치를 완료하고 센서의 감지 영역으로 걸어 들어가 보십시오. 만약 감지 영역이 올바르지 않다고 생각되면 설명서의 8번 항목을 참조하여 조정하시기 바랍니다. 이 때 적외선 스팟파인더 SF100 를 사용하면 감지 영역 조정이 더욱 쉬워집니다. 또, 아무리 감지영역을 조절 해도 감지가 되지 않는다고 생각되면 적외선 감도 조절을 시계 방향으로 돌려 적외선 감지 감도를 증가시킬 수 있습니다. 적외선감지 영역 내에 아무것도 없는데 감지 동작을 한다면 감도 조절을 반시계 방향으로 돌려 적외선 감지 감도를 감소시킬 수 있습니다.

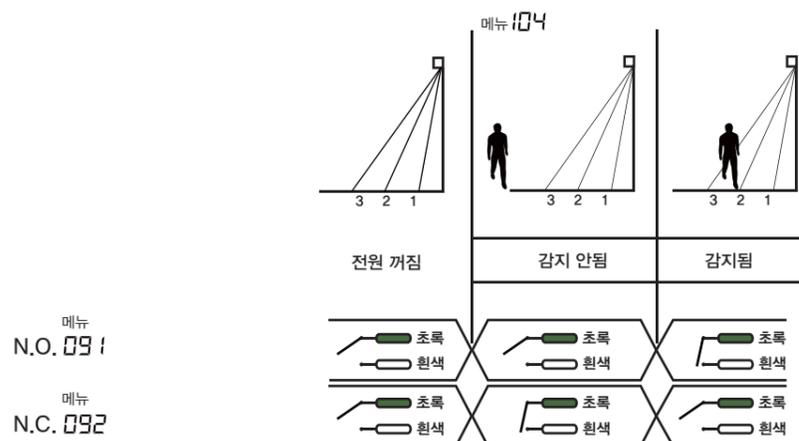


10. 안전 출력 신호 타이밍

안전 출력 / 테스트 입력 설정 유럽 표준 EN16005와 호환되는 자동문 컨트롤러에 사용할 때 아래의 타이밍 그래프를 보고 안전 출력 신호 타이밍을 확인할 수 있습니다.



동작 감지 출력



11. A/S를 요청하기 전에

문제	LED 상태	원인	해결 방법
사람이 문 가까이 가도 문이 열리지 않습니다	꺼짐	센서 커넥터 접촉 불량	센서 커넥터를 딸깍 소리가 날 때까지 바르게 꽂아주십시오.
		전압 불량	센서에 올바른 전압을 공급하십시오. (12~24V AC/DC)
		배선 불량	배선이 올바르게 되었는지 설명서를 보고 다시 확인하십시오.
아무런 이유 없이 문이 열렸다 닫힙니다 (고스트 현상)	녹색	설치한 환경에 비해 감지 감도가 너무 낮게 설정됨	설명서를 보고 감지 감도를 적절한 값으로 높이십시오.
		감지 영역 내에 움직임이 있음	감지영역 내에 움직이는 물체를 제거하십시오.
		설치 환경에 비해 감지 감도가 너무 높게 설정됨	설명서를 보고 감지 감도를 적절한 값으로 줄이십시오.
		렌즈에 먼지, 서리, 물방울이 묻음	센서 렌즈를 깨끗이 닦고 필요하면 레인 커버 WC-IR/BL 를 사용하십시오.
		다른 센서와 감지 영역이 겹침	발광 출력 주파수 설정을 변경하십시오.
자동문이 계속 열려 있습니다	빨간색	낙엽이 짐 눈이 내림 벌레가 지나감	눈 모드를 활성화 하십시오.
		안전용 감지 유지 시간 설정을 무한대로 설정한 상태에서 감지 영역에 변화가 생김	감지 설정을 30초 또는 60초로 설정하십시오.
		배선 불량	배선이 올바르게 되었는지 설명서를 보고 다시 확인하십시오.
자동문이 계속 열려 있습니다	빨간색+녹색	적외선 반사가 너무 심함	감지 영역 내에 흰 종이 같은 반사가 심한 물건을 없애거나 감지 설정을 낮추시기 바랍니다.
		적외선 반사율이 너무 낮음	설치 높이를 조정하거나 적외선 감도를 조정하십시오. 또, 필요하다면 저반사 오류 무시 메뉴를 사용하십시오.

12. 레인 커버 (별도 구매)

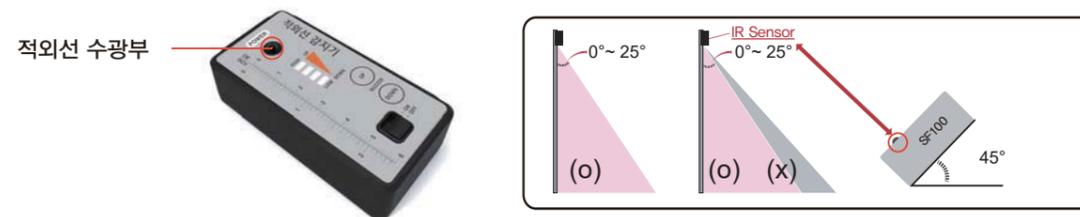
외부 설치시 눈, 비로부터 센서를 보호합니다.

MODEL : WC-IR/BL



13. 스팟 파인더 (별도 구매)

본 제품은 적외선 신호의 세기를 측정하여 적외선 감지 영역을 쉽게 찾을 수 있는 장치입니다



<책임의 한계> 제조사는 아래에 대한 책임을 지지 않습니다.

1. 설치 방법 오해, 결선 불량, 임의 분해, 부적절한 설치
2. 잘못된 운반으로 인한 손상
3. 화재, 오염, 전압 불량, 천재지변(지진, 번개, 바람, 홍수 등)으로 인한 사고나 피해
4. 센서의 오작동이나 사용으로 인한 영업 이익의 손실, 영업 중단, 영업 정보 손실 및 기타 금융 손실
5. 판매 가격을 넘는 보상 총액