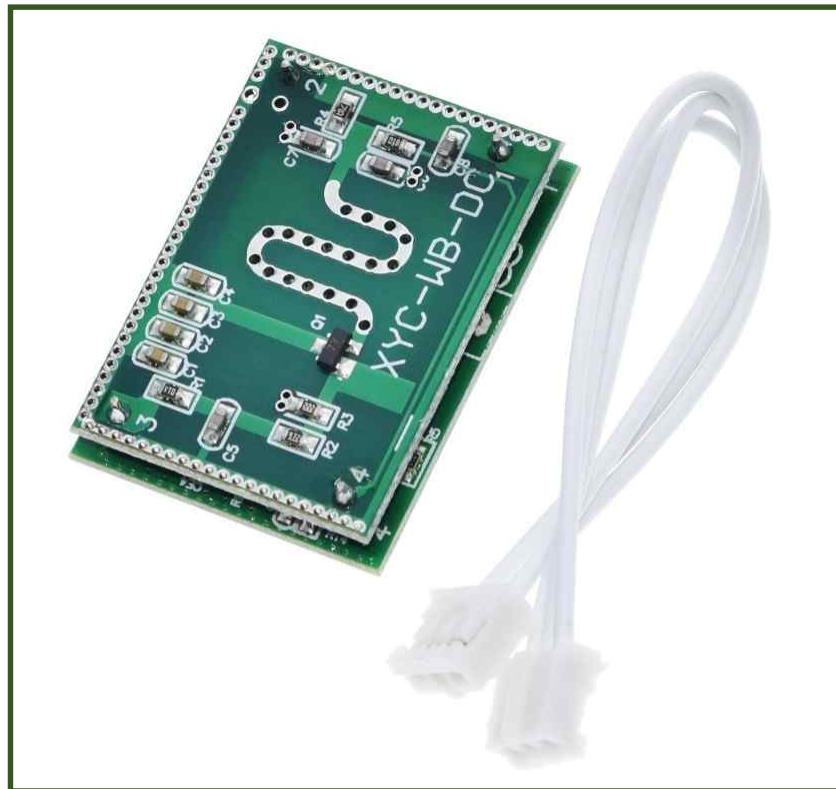


5.8 GHz대역 무선 움직임 감지모듈 ("H", "L" 신호레벨 출력) (NR-XBRM05T Ver 7.0)

관련제품 : NR-XBRM10 (10GHz대역 무선 움직임 감지모듈 - Pulse 출력)
NR-XBRM10T (10GHz대역 무선 움직임 감지모듈 : "H", "L" 출력)
NR-XBRM24 (24GHz대역 무선 움직임 감지모듈 - Pulse 출력)
NR-EXBR (움직임 감지모듈 릴레이(스위치) 인터페이스)
NR-EXBS (움직임 감지모듈 신호증폭 인터페이스)



. 5.8 GHz대역 무선 움직임 감지모듈 (“H”, “L” 신호레벨 출력).

- * 본 모듈은 5.8GHz의 전파를 이용한 움직임 감지용 모듈로서 기존의 적외선 열 감지(Pir)센서와 달리 인체 및 로봇 등 무생물체의 이동도 감지가 가능합니다.
- * 인체 적외선 열 감지(Pir)센서와 달리 햇빛이 있는 장소나, 낮에도 정확한 판별이 가능하며, 낮이나 밤에 상관없이 전천후 감지가 가능합니다.
- * 움직임이 있을 경우 사용이 간편한 “H”, “L” 신호출력. (평상시-“L”, 감지 시-“H”). (“H” - 3.3V, “L” - 0V)

-특징-

- ☞ 인체 적외선 열 감지(Pir)센서와 달리 인체 및 로봇 등 무생물체의 이동도 감지가 가능합니다.
- ☞ 낮 과 저녁에 상관없이 전천후 감지가 가능하며, 연속적인 움직임 감지가 가능합니다.
- ☞ 모듈의 신호 출력이 “H”, “L”로서 별도의 신호증폭 앰프회로가 필요 없습니다.
- ☞ 소형으로 감지 능력이 좋습니다.

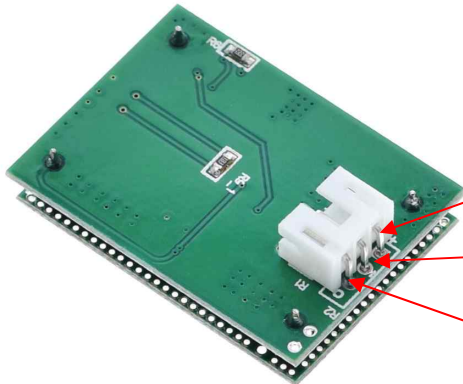
-용도-

- ☞ 방범장치 및 보안장비
- ☞ 전천후 로봇 및 무생물 이동체 감지제품.
- ☞ 전파를 이용한 감지 제품입니다..

. 5.8GHz대역 무선 움직임 감지모듈의 사양 및 크기.

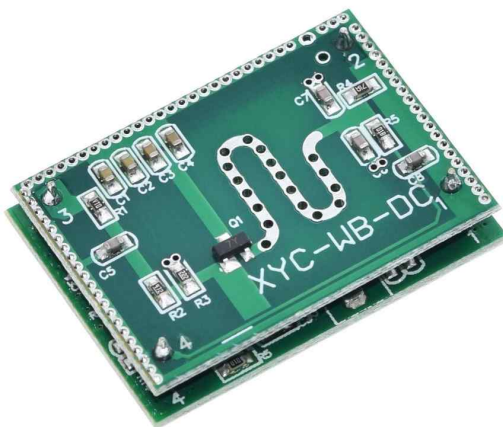
구 분	내 역
전원 전압	DC 5V (Max 3.3V ~ 20V)
소모 전류	3mA 전/후
사용 주파수 대역	5.8GHz Band
송신 출력	2mW 전후
감지시 출력신호	“H” - 3.3V, “L” - 0V
감지시 출력 지속시간	약 30 초
최대 감지 거리	약 3 ~ 9m. (사용환경에 따라 변동)
크기	약 32mm X 23mm

. 5.8GHz대역 무선 움직임 감지모듈의 외형 및 핀 사양



- . 전원 DC 5V (+) (3.3~20V)
- . 전원 DC 5V(-)
- . 신호출력 ("H", "L")

(모듈의 후면)



- . 전파가 발사되는 면

(모듈의 전면 - 감지방향)

. 5.8GHz대역 무선 움직임 감지모듈 참조사항.

- . 무선 움직임 감지모듈은 모든 움직임을 감지 하므로 테스트의 경우 움직이는 물체가 없어야 합니다. (주변의 모든 움직임을 감지 합니다)
(책상 위 또는 좁은 곳에서의 테스트는 반사파 또는 테스트 인원의 감지로 오 동작의 요인이 될 수 있으므로 넓은 장소에서, 테스트하여 주십시오.)
- . 테스트 시에는 전파가 발사되는 면을 앞으로 향하게 하고, 사용자는 모듈의 뒷면에 위치 하여야 합니다.
(전파 발사면 또는 옆면에 움직임이 있을 경우에는 감지 된 것으로 동작합니다.)
- . 케이스는 기본적으로 금속성분이 없는 플라스틱계열(ABS) 등의 재질을 사용하여 주십시오.
(알루미늄 및 철재성분의 케이스에 장착할 경우에는 안테나로부터의 전파가 외부로 전파되지 않아 회로자체가 동작되지 않을 수 있습니다.)

. 아두이노 Sample Program 예).

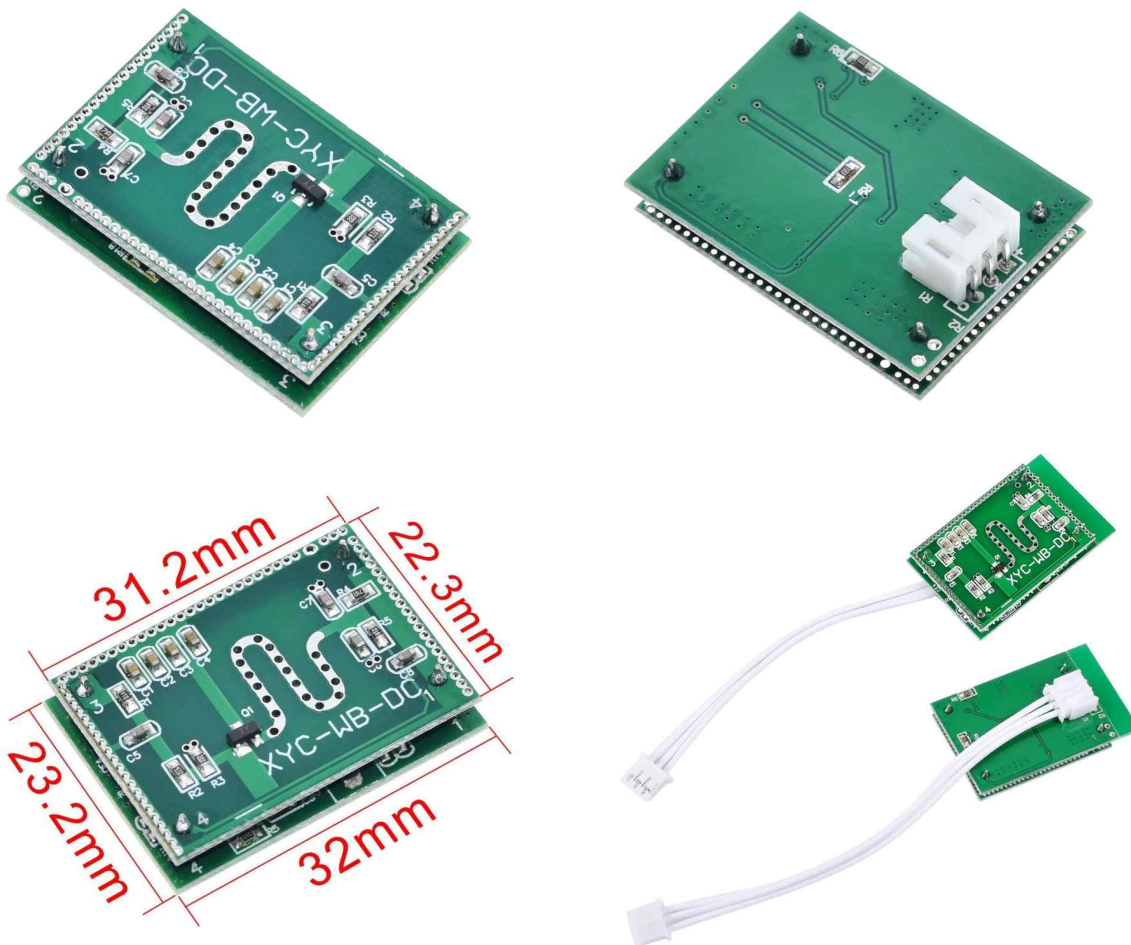
```
// 감지 = 1; 대기 = 0.
```

```
int M-Output = 2;
```

```
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
  pinMode(M-Output, INPUT);  
}
```

```
void loop() {  
  int SensorVal = digitalRead(M-Output);  
  Serial.println(SensorVal);  
  delay(1);  
}
```

. 5.8GHz대역 무선 움직임 감지모듈의 모양 예)



. 참조 및 주의(확인) 사항 .

- . 사용 전, 사용설명서의 기재내용을 충분히 검토 및 확인 후 사용하여 주십시오.
- . 본 제품(부품)을 다른 기기와 연결하여 사용할 경우에는 연결 될 각 기기의 특성을 확인 후 연결, 사용하여 주십시오.
- . 본 제품(부품)은 사용환경 및 사용자의 사용방법 또는 타 접속장치와의 접속 상태에 따라 기재된 성능 및 기능이 달라질 수 있으며, 오 동작 및 동작 불능이 발생할 수 있습니다.
- . 본 제품(부품)이 무선(RF) 송신 제품의 경우 무선의 출력 강도를 저 출력(LOW-Power) 으로 테스트 후, 고출력(High-Power) 로 사용하며, 고출력으로 인한 제품(부품)이 파손 또는 오 동작이 없도록 차폐(시일드) 또는 안테나 연장 케이블 등으로 영향을 받지 않도록 하여 주십시오.
- . 무선(RF) 송신/수신 제품의 경우 외부전원장치 또는 스위칭 아답타 기타 AC/DC 컨버터 등의 전원을 사용할 경우 전원 장치로부터 노이즈음(형) 등이 무선(RF) 송/수신기로 혼입되어 송/수신 시 잡음이 들릴 수 있습니다.
- . 본 제품(부품)이 무선(RF) 송신/수신 제품의 경우 무선 통신에 보안성이 없으며, 통신보안에 위배되는 사항의 통신을 금지하며, 기기 상호간 혼신의 가능성이 있습니다.
- . 본 제품(부품)의 하드웨어, 소프트웨어, 기타 관련기능은 성능 향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있으므로 홈페이지(www.logiccamp.co.kr)에서 최신 사용설명서 및 자료 참조 및 하드웨어, 기타 사항은 문의하여 주십시오.
- . 판매되는 제품(부품)에 따라 동봉해야 할 관련 자료는 직접동봉 또는 주문자의 메일(E-Mail)로의 메일전송, 프린트 자료, 기타 발송 방법으로 발송될 수 있습니다.
- . 본 제품(부품)을 활용하여 구조/성능의 변경 또는 완제품으로 제작하여 사용하거나 판매할 경우, 제품(부품) 또는 완제품에 따라 사용할 국가 또는 지역에 따라 승인(인증)이 필요할 수 있으며, 이러한 경우에는 필히 승인(인증)을 받고 사용 또는 판매하여야 합니다.
- . 본 제품(부품)을 다른 기기와 연결 사용할 경우에는 기기의 특성을 필히 확인 후 사용하여 주십시오. (다른 회로와 연결 사용하여 발생하는 모든 책임은 사용자 에게 있으며, 연결 기기의 오 동작 및 파손 기타 모든 손해배상에 대하여는 개발회사, 제조회사, 판매점에는 책임이 없음을 알려 드립니다.)

* 사용 설명서 또는 각종 자료는 홈페이지(www.logiccamp.co.kr) 에서 다운로드 가능.