



# Temperature Detector

Model Code : RD-PT100-3P-ASP(커넥터분리형)

## 온도 감지 센서



제 조 국	한국
개발공급사	지우테크(주)
공급사 Site	www.jiwootech.kr

### 소개

이 센서는 온도를 측정하는 센서로 RTD(Resistance Temperature Detectors) 저항 온도 센서의 한 종류로, 온도가 변함에 따라 저항 수치가 변하는 저항을 포함하는 온도 센서입니다.

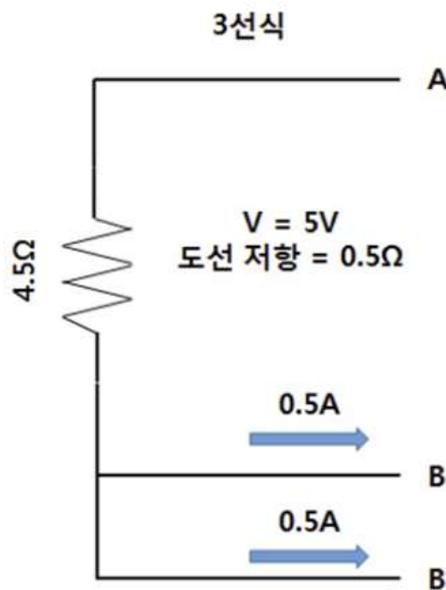
### 동작원리

대부분의 RTD 소자는 긴 극세코일 전선으로 둘러싸인 세라믹 또는 유리 코어로 이루어집니다. 소자는 보통 망가지기 쉽기 때문에 종종 보호를 위하여 피복 처리된 프로브 내부에 위치합니다. RTD 소자는 다양한 온도에서의 저항수치 데이터가 정리되어 있는 순물질로 만들어집니다. 그러한 물질은 온도가 변함에 따라 예측 저항 내에서 가능한 변화를 보이며, 이러한 예측 가능한 변화, 즉 수치에 따른 데이터 (RTD 저항-온도 도표)로 온도를 확인할 수 있는 것입니다. 흔히 PT100 온도센서로 많이 이용하는 RTD는, 가장 정확하고 보편적인 플라티늄, 백금 재질에 0도에서 100옴 저항을 보이는 규격의 RTD를 말합니다.

## 설치

PT100 온도 센서의 설치 위치는 고온에서 변형을 방지하기 위해 가능한 수직으로 설치가 필요합니다. 다만, 유량이 있는 경우에는 유량에 대한 경사(일반적으로 45°경사)로 설치가 필요합니다.

## 센서 결선



## 규격정보

센서 종류	PT100 $\Omega$
측정 온도	-100 $^{\circ}C$ ~ +250 $^{\circ}C$
Wire Length	1.8m
Wire 외장재질	수축필름 or SUS Mesh
커넥터	4Pin Male L Type Connector