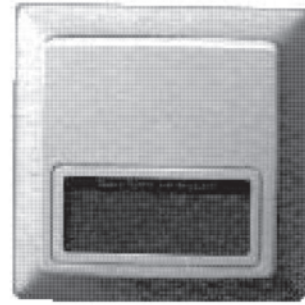


# HG7500B

Humidity Sensor

실내 습도 검출기



## 개요

HG7500B는 각종 설비의 상대습도 지시, 제어용으로 사용하는 정전 용량식 실내형 습도 검출기입니다. 온도 보상 회로가 내장되어 있어 정밀도가 우수하며 30~75%RH 범위의 습도 감지에 적합합니다.

## 특성 및 규격

형번 | HG7500B1000(베이스 플레이트 · 설치판 포함)

전원 | 24Volts  $\pm$  10% 50/60 Hz

소비전력 | 400mW

검출소자 | 정전용량식 소자

검출범위 | 30~75% RH/0~30°C

검출신호 | 0.3~0.75VDC, 선형

감도 | 10mV/% RH

정밀도 |

- 전체 범위  $\pm$  3% RH
- 범위 40~70% RH
- $\pm$ 1.5% RH

온도계수 | 0.2% / K이내

응답시간 | 3min 이내

사용온도 | 0~50°C

보관온도 | -20~+80°C

보관습도 | 5~95% RH

검출기 측정온도 | 21°C

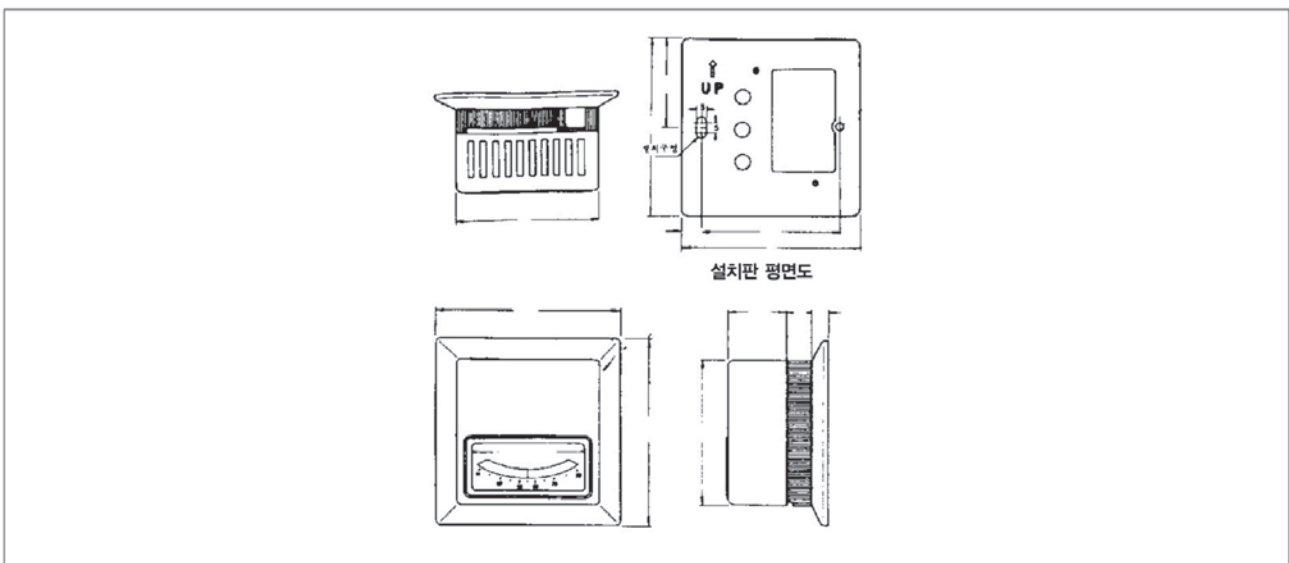
외부재질, 색깔 |

- 커버 : 플라스틱, 미색
- 베이스 플레이트 : 알루미늄, 은회색

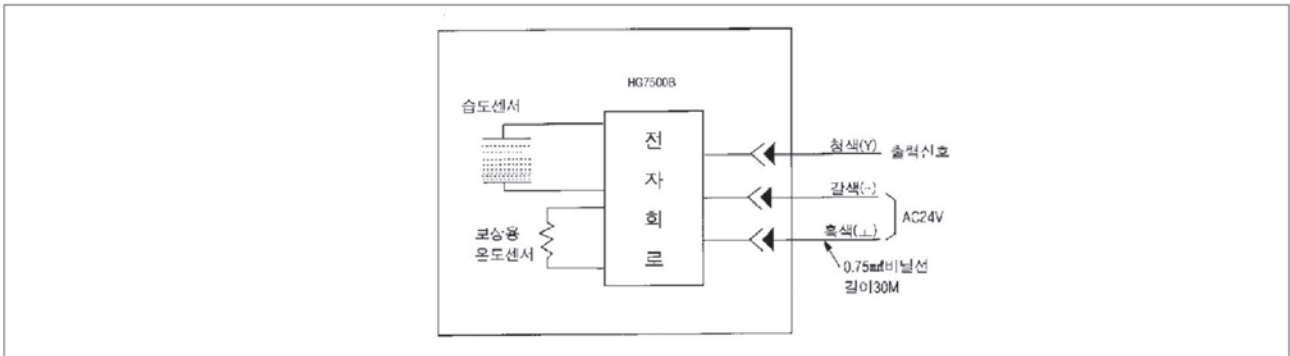
사용환경조건(습도검출기) |

이 검출기는 거주공간의 습도감지용입니다. 따라서 포르말린, 암모니아 등의 알칼리성가스, 아황산가스등의 산성가스, 오일 등을 함유하고 있는 공기중에는 사용할 수 없습니다. 또, 이슬이 생길 염려가 있는 장소도 피하여 주십시오.

## 외형 및 크기 (단위 : mm)



## 결선도



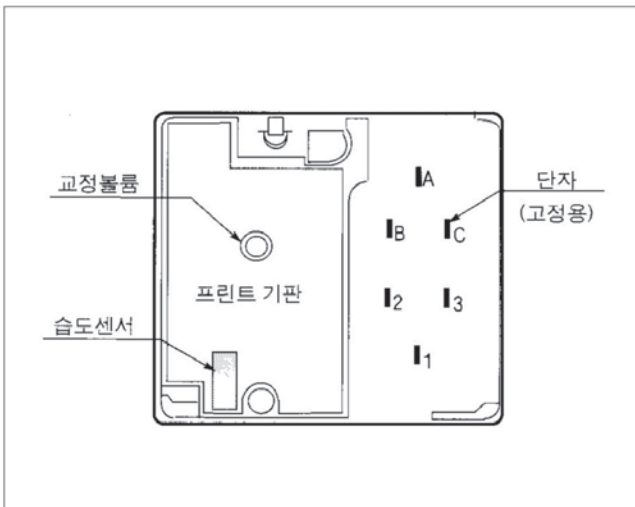
## 보수

이 습도 검출기는 보통 상태에서 연간 약 2%RH의 경년변화가 있습니다.(출하시의 조정 정도는 3%RH이내) 따라서 2년에 1회정도 아스만 습도계 등으로 계측값과 검출기의 출력값을 확인하고 오차가 있으면 교정 불량으로 교정하십시오. 검출기의 출력신호 0.3~0.75VDC는 상대습도에서 30~75%RH에 해당됩니다.

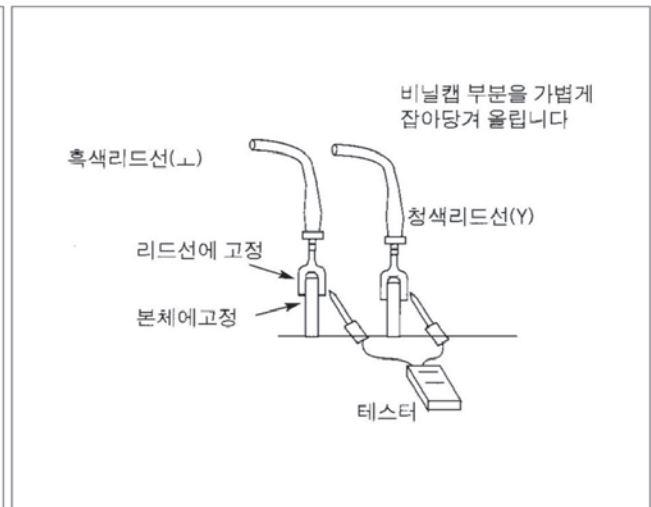
### 교정순서 |

습도 검출기를 점검하기 전 검출기에 직접 입김이 닿거나 풍속이 크게 변하도록 하는 일은 피하여 교정하십시오.(실내설치의 경우 커버를 떼어낸 상태에서는 풍속영향에 의해 약 2%RH 높게 출력됩니다) 이상의 사항에 주의하여 교정하십시오.

1. 실내 습도를 아스만 습도계 등으로 측정합니다.
2. 검출기의 커버를 떼어내고, 프린트 기판으로부터 나와 있는 청색리드선(출력신호 「Y」)과 흑색리드선 (시스템 공통단자 「⊥」)의 투명캡부분을 손으로 잡고 위로 잡아 당깁니다. (교정용 단자는 떼어내지 마십시오)
3. 청색리드선과 흑색리드선 간의 전압을 테스터로 측정하십시오. 출력신호는 0.3~0.45VDC에서 30~75%RH에 해당됩니다.
4. 오차가 있으면, 교정용 볼륨을 돌려, 출력신호가 아스만 습도계로 측정된 습도에서 2%RH 감소한 습도가 되도록 조정하십시오.
5. 투명캡을 원상태로 돌리고, 커버를 씌웁니다.



교정볼륨 위치도



출력신호의 전압측정

## 취급상의 주의

### 전원 On, Off와 안전시간 |

HG7500B 습도 검출기는 실내용입니다. 일반적으로 실내기류(0.15~0.18m/sec 이상)의 범위에서 사용하여 주십시오. 기류가 크게 변화 하는 장소에서는 안정값이 검출되기까지의 응답시간이 기류에 따라 변화하므로 올바른 검출이 불가능 할 수 있습니다.

또, 이 검출기는, 전원 On후 약 45분간의 워밍업이 필요합니다. 따라서 검출기의 전원은 시스템 정지 시에도 계속 공급하여 주십시오. 습도 센서부에 외부로부터 힘을 가하거나 손으로 만지지 마십시오.