

RAIN GAUGE

1.우량계(RG15H)



1. RG15H

강우량 0.5 mm or 1mm Pulse 출력, 주로 일주일용 기록계에 이용되며, 강우량이 적은 지역(이슬비)에서 사용.

2. 선택사양

- 1) 우량계에 바람막이를 장착하여 설치간소, 측기보호, 사용자의 경제성, 풍속의 정속화에 따른 강우의 집적성을 최대화 할 수 있다.
- 2) 우량계에 AC 220V, DC 12V 히팅 장치를 선택하면 강우설량계로 사용된다(기존 사용되고 있는 측기는 장착 불가).

3. 개요

1) 직경 \varnothing 20cm 수수구로 우량을 집수, Tipping bucket(계량컵)과 연계된 센서의 Reed switch 가 빗물 0.5mm or 1mm(15.7cc)에서 Pulse 가 발생하는 우량계이다.

2) Tipping bucket 은 센서의 베어링에 의해서 동작되어 장기간 사용시 이물질로 인한 고장이 없으며 습기 또는 곤충 등에 매우 방어적이다.

3) Data 보호가 확실한 Recorder 에 연결, 사용된다.

4) 센서의 Reed Switch 는 물리적 Analog 변화를 전기적 코드로 직접 변환 될 수없어 Data 보호 능력은 없다. 다만, 전자기적 변환장치에서만 BCD 코드화가 가능하다.

4. 설치시 유의사항

- 1) 평면이나 평탄한 잔디 위 또는 시계확보가 양호한 장소에 설치한다.
- 2) 건물 벽면 또는 담장 가까이는 피한다.
- 3) 가지가 무성한 나무로부터 충분한 거리를 두어 낙엽 등의 낙하에 유의한다.
- 4) 우량계 설치시, 스테인레스 볼트로 고정하는 것이 이상적이다.
- 5) 몸체를 고정할 때는 수평기의 수평눈금을 준수한다.(기상검정규격의거)
- 6) 히팅 장치가 없는 기기는 동절기에 커버를 하여 변형을 방지한다.
- 7) 1 년중 1 회는 수수구 표면과 계량컵을 지정된 오일로 피막하면 효과적이다.
(출고시 피막)
- 8) 가능하면 바람막이를 부착하여 사용하는 것을 권한다.

5. 제원

- 1) 수수구 ----- Ø 20cm (기상검정규격)
- 2) 외 형 ----- Ø 20cm × H 45cm (스테인레스)
- 3) 지지대 ----- 3 발 고정식 (알루미늄 재질)
- 4) 측정방식 ----- 강우 0.5 mm 당 1 Pulse 용 Tipping Bucket Type
- 5) 정밀도 ----- 1 mm ~ 100 mm / 1 Hour ± 1% (기상검정규격 ± 3%)
- 6) 출력신호 ----- Reed Switch 무전압 Make 접점
- 7) 부호전환 ----- Make Time 0.5 sec
- 8) 중 량 ----- 3Kg

6. 사용상 주의점

- 1) 공기중의 작은 먼지와 수분성분은 계측 용기에 엉겨 붙는 착지 작용을 발생시켜 빗물의 양에 따른 계량컵의 수평유지에 많은 지장을 초래하여 오차를 발생하게하는 중요한 원인이 된다. 따라서, 정기점검시 필히 용기내 이물질을 제거한다.
- 2) 바람에 의한 이물질이 계기에 쌓이면 계측 오차가 발생하므로 이물질 제거에 세심한 주의를 기울인다.
- 3) 계기안은 작은 거미. 벌등 많은 곤충이 거처를 형성하기 위한 집합처로서의 조건이 양호하기 때문에 곤충이 모여드는 것을 최소한 방지해야 한다.
- 4) 계측기를 설치할 때는 필히 수평기를 이용하여 수평을 확인 조정후 바닥에 볼트로 고정한다.
- 5) 정기 점검 시 몸체분리너트를 풀고 청소한다.