

# 전기저항식 사면변위계



## ■ 제품 개요

사면변위계는 POTENTIO METER 의 몸체와 와이어 도르레, 변위계고정봉, 와이어고정봉, 확장연결봉(선택)로 구성되어 있으며 변위가 발생되면 POTENTIO METER 의 길이를 변화시켜 mv출력전압을 이용하여 균열의 크기를 계측한다.

## ■ 적용

자동화계측시스템에 의한 원격지 모니터링, 그리고 사면의 부분적인 변화량 측정에 사용된다.

- 사면, 터널사면, 댐, 제방, 교량 신축이음 등
- 기타구조물의 거리변화량

## ■ 작동원리

길이 변위를 감지하기 위한 저항 소자를 이용하고 있으며, 전기식 센서로 구성된다.

길이가 변화하면 저항이 변화하는데 이때 비례적으로 변화하게 된다.

변화된 저항량은 교정서 수식에 의해 길이로 변환계산된다.

## ■ 제품특성및 장점

-온도에 영향을 받지 않는 선형 POTENTIOMETER 를 사용하여  
정밀계측가능 완벽한 방수및 방청구조로 이루어져 있다.

- 설치 및 운용이 용이
- 극한 환경에서 동작 가능한 안정성과 높은 신뢰성
- 영구 방식 방청 재료 채택
- 자동화계측 가능
- 확장 연결봉을 이용하여 측정

## ■ 현장적용

일반적으로 사면의 지점간 거리변화 측정을 목적으로 설치된다. 센서 설치 시에 고정지점이 충분히 견고한지 파악되어야 하며, 토사사면과 암반 사면에 설치되는 고정프레임을 구분해서 설치하여야 한다. 토사사면에 설치할 경우 콘크리트 구균을 형성한 뒤 고정프레임이 설치되며 암반사면의 경우 풍화가 급격히 진행된 지점역시 동일하게 처리함. 단단한 암석으로 이루어진 고정부는 드릴로 천공을 하여 세트앙카를 채워야 하는데 이때 볼팅시 레지락을 충분히 바르도록 한다

## ■ 제품사양

모 델 명	KT-8200	비 고
적용센서	Linear Potentiometer	
Power Supply	DC 12 Volts	
방수성능	100psi	
분해능	0.01mm	
센서동작온도	-30℃ ~ 80℃	
측정범위	0mm~40mm	
신호케이블	0.235mm <sup>2</sup> ×4C 차폐 PVC 케이블 (Φ3 ~ Φ6.4 mm)	
주요 부품재질	304 스테인레스 계열 , Aluminium 계열	



주소:경기도 하중동 334-2 ☎031-316-0803 FAX:031-316-0804