

## Electric Crack Meter(Model LP-44010~ LP45050)



전기식 균열계는 암반이나 콘크리트 구조물 내 표면 연결부와 틈새의 크기 변화를 계측하는데 유용하며 단축용과 3축용 2종류로 구분된다

전기식 균열계는 온도변형이 없는 알루미늄 하우징에 고정밀, 선형의 Potentiometer 가 내장되어 있는 구조로 주변 지반에 변형이 발생하면, Potentiometer 의 로드가 밀거나 당길수 있도록 되어 있어서 센서에 전달되는 길이 변화량을 전기적인 신호로 변환하여 출력장치에 전송합니다 이 출력 신호는 변환 계수를 적용하여 쉽게 길이 변위로 환원 할 수 있습니다.

초기 계측 값과 현재 계측 값의 차이가 변위량이며, 균열 틈새의 변화 속도, 비율 및 경향을 쉽게 계측할 수 있습니다. 게이지는 측정 범위는 용도, 균열부의 크기에 맞추어 선택할 수 있습니다.

- ◇ 예기치 않은 구조물 거동으로 인한 인접 건물 또는 구조물의 균열 연결 접속부위 틈새 크기 변화 계측
- ◇ 지진 활동 지역의 구조물의 균열 확인
- ◇ 극한 환경에서 동작 가능한 안정성과 높은 신뢰성
- ◇ 고정밀급의 선형 Potentiometer 내장으로 재현성과 응답성이 매우 우수
- ◇ 설치가 간편
- ◇ 측정범위가 10mm, ~300mm 여러 종류의 게이지 선택

### 1) 전기식 변위계 (Electric Potentiometer) 사양

모델	LP-44010 ~ LP-44300	LP-45010~LP45050
적용 센서	전기식 센서(Electric Type)	
측정범위	10 mm 용~300mm 용	10mm 용~50mmD 용
구분	단축용	3축용
분해능	0.01 mm 이하	
정확도	0.1%이하	
저항 온도 팽창 계수	$\pm 400\text{ppm } ^\circ\text{C}$	
정격전력	0.6W~4W	
선형성	$\pm 1\%$ 이하	
전 저항 편차	$\pm 20\%$	
중량	2Kg	4.2Kg
신호 케이블	$\Phi 6.4 \text{ mm}, 0.235 \text{ mm} \times 4\text{C}$ 차폐 PVC 시스 케이블 1m	

※이 계측기는 전기 전압 신호를 출력하는 전기적 센서로서 전기식 센서 출력 장치류(Readout, Datalogger, 자동화 계측을 위한 Multiplex Module)에 접속하여 사용할 수 있습니다.

### 2) 주문시 확인 사항

- ① 설치장소 및 용도
- ② 보유 출력장치
- ③ 신호 케이블 전장 (표준은 2 m)
- ④ 별도 판매 특별 부속품 구매 여부( 센서 보호 케이스등..)
- ⑤ 자동계측시스템은 센서의 종류, 수량, 설치장소, 운영방법, 운영체계를 고려하여 상담 후 공급 할 수 있습니다.