

## 진동현식 슛크리트 응력계 2 Model VSS-4100



진동현식 슛크리트 응력계는 슛크리트에 발생하는 응력과 배면토폰의 크기 및 그 분포 상황을 파악하여 1 차시공의 안정성과 2 차시공의 두께 및 시기 결정을 위해 사용하며 슛크리트 터널 라이닝의 Radial(터널 반경 방향)과 Tangential(터널과 직각 방향)응력을 계측할 수 있도록 구성되어 있습니다.

이 센서는 흔히 내공변위계와 진동현식 지중변위계, 진동현식 락볼트 축력계와 조합하여 라이닝에 작용하는 힘의 크기, 방향을 계측하고, 라이닝의 두께와 2 차 타설의 시기를 결정하는데 유용합니다.

진동현식 슛크리트 응력계는 감지부에 압력을 받으면 내장된 진동현식 스테레인 게이지에 강선의 인장력이 달라지고 센서 내부의 전기코일로 강선을 진동시켜 자기장에 변화를 주면 교류전압이 발생합니다. 출력된 교류

전압의 진동수는 변환 계수에 의하여 정확한 응력으로 환산 할 수 있다. 전압대신 진동수를 출력신호로 사용한다는 것으로 응답성 우수하고 케이블의 저항 변화 또는 누전, 노이즈 등의 영향을 받지 않는다는 큰 장점이 있습니다.

- ◇ 저항 온도센서 내장
- ◇ 편심에 의한 오동작 보완
- ◇ 간단한 설치
- ◇ 30M H<sub>2</sub>O 방수구조

### 1) 진동현식 슛크리트 응력계(Model VSS-4100) 사양

모 델	VSS-4100
용 도	Tangential Gage , Radial Gage
적용 센서	진동현식 센서(VW Type)
측정 범위	80 kg/cm <sup>2</sup>
분 해 능	±0.025% FSR
정 확 도	±1%FSR
직선성 오차	±0.5%FSR
동작온도내장 온도센서	NTC Thermistor ( 3KD-ATF )      선택 : Thermistor
온도센서 동작범위	-50 ~ 125°C      Thermistor : -30 ~ 80°C
온도센서 정확도	Thermistor : ±1°C
신호 케이블	Φ6.4 mm, 0.235 mm <sup>2</sup> ×4C 차폐 PVC 시스 케이블 2m

※본 제품의 품질 향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

※이 계측기는 교류 전압 진동수(주파수)신호를 출력으로 하는 모든 출력 장치류에 접속하여 사용할 수 있다.(온도센서 제외)

### 2) 주문시 확인사항

- ① 설치 장소 및 용도
- ② 측정범위
- ③ 신호 케이블 전장(표준은 3m)
- ④ 자동 계측 시스템은 센서의 종류, 수량, 설치 장소, 운영 방법, 운영 체계를 고려하여 상담 후 공급할 수 있습니다.