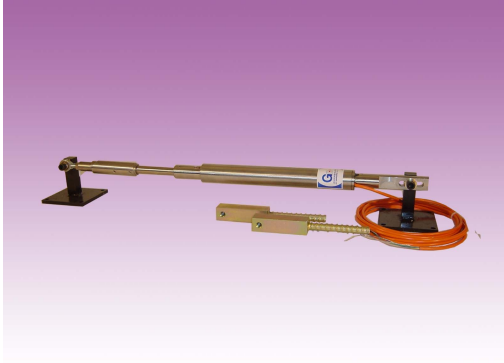


## Track Monitoring System



Track Monitoring system 은 Track 의 단면의 변위 측정을 목적으로 하여 설계되었다, 이것은 Track 설치되는 anchor 에 부착되어지는데 한 단면에 배열하여 설치하도록 되어있다.

Track 이 미세하게 움직임에 따라 Track 에 설치된 anchor 에 변위가 전달된다. 그리고 anchor 에 부착되어지는 각각의 센서에 그 변화 감지하여 움직임을 측정하게 된다. 이때의 변화라는 것은 새로운 단면 (new cross sectional profile) 을 측정함으로써 알게 되는 것이다. 전기적인 문제를 최소화하고 케이블 길이에 상관없이 Tilt 센서의 캘리브레이션이 가능하다. 교통에 전혀 지장이 없고 0.04mm/m 변위까지의 정밀도를 보장한다. 또한, 일시적인 낙뢰에 대한 보호 장치가 되어 있고 온도센서 내장으로 완전한 온도 보정이 가능하며, 진동에 의한 영향을 거의 받지 않는다.

Track Monitoring system 는 모델에 따라 settlement sensor 또는 settlement sensor, twist sensor 로 구성되고 이 센서들은 data 를 data logger 에 전달하며, 이 data 는 Software 로 처리되어서 Track profile 을 실시간으로 나타낼 수 있다. 이 Software 는 실시간으로 수집된 연속적인 계측 데이터 값들은 컴퓨터 디스크에 저장하고 검색하여 다양한 자료(그래픽 차트, 그래픽 심볼, 텍스트 등)로 제공하도록 되어있다. 또한 디스크 및 데이터베이스의 저장은 장기간 분석을 위해 개발되었고 데이터 저장은 모델링 기법으로 구축되며, 사용자가 언제라도 네트워크 접근을 통해 서버로부터 계측 데이터들을 얻을 수 있도록 구성되었다.

### 1) Track Monitoring system 사양

모델명	TMS-S-AF	TMS-ST-AF
적용 센서	MEMS 센서	
측정 범위	±5°	
작동 온도	-40℃ ~ +80℃	
구 성	MEMS Sensor, 증폭기	
인가 전원	5.5 to 15Vdc	
출력 전압	±2.8volt Signal	
Analog output resolution	0.0013degree(Bandwidth 10Hz Condition), <0.0018degree	
Sensitivity	560mV/degree	
주요 재질	스테인레스 특수강재,	
신호 케이블	0.235 mm <sup>2</sup> ×7C 차폐 폴리우레탄 케이블 Φ6.4 mm)	

※본 제품의 품질 향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있으며 이 계측기는 전기적 신호를 출력하는 센서로서 전기식 센서 출력 장치류(Readout, Datalogger, 자동화 계측을 위한 Multiplex Module)에 접속하여 사용할 수 있으며, 어느 회사 제품이든 호환이 될 수 있습니다.(온도센서 제외)

### 2) 주문시 확인 사항

- ① 설치 장소 , 시스템 구성 , 시스템 시방 / 관리기준치, 신호 케이블 전장
- ② 설치위치에 따라 고정치부가 달라질 수 있습니다.
- ③ 자동계측시스템은 센서의 종류, 수량, 설치장소, 운영방법, 운영체계를 고려하여 상담후 공급할 수 있습니다.