

전기식 인장 하중계 (FSG tension load cells)



제품설명

전기식 인장 하중계는 스테인레스 스틸 몸체에 박판 저항 스트레인 게이지를 부착한 구조로 제작되었으며 와이어 및 케이블의 인장하중 측정을 위해 설계되었으나 인장하중과 압축하중 모두 측정이 가능합니다.
 제작되는 측정범위는 5ton, 10ton, 20ton 세 가지이며 각각 인장(Tension) 하중과 압축(Compression) 하중 측정이 가능합니다.

인장 하중계는 스테인레스 스틸 재료를 채택하여 부식에 대한 영향을 받지 않으며 현장에서 인장 하중을 하중계에 인가할 수 있도록 양 끝단이 나사로 가공되어 있습니다.
 제공되는 전용 너트에 브라켓트 또는 고리를 조립하여 사용이 가능합니다.

저희 회사에서는 공인된 인장 하중시험기인 서보제어형 만능 재료 시험기(UTM)를 사용하여 인장 하중계를 개별로 교정하여 출하하므로 신뢰성이 보장됩니다.

제품용도

전기식 인장용 하중계는 인장력이 발생하는 구조물 또는 시스템에 설치하여 작용하는 인장하중이나 압축하중을 계측할 수 있습니다.

- 교량 케이블에 작용하는 인장력 계측
- 구조물에 지지되는 와이어에 작용하는 인장력 계측
- 구조물의 지지력 측정
- 건설기계 및 기계장비에 작용하는 인장 및 압축하중 측정

특별부품

- 터미널박스 (모델7012/7024)

확인사항

- 설치 장소 및 용도
- 신호 케이블의 전장
- 보유 출력장치의 종류

제품시방

모델	4211	4212	4213
적용 센서	FSG 센서 (Foil strain gage)		
측정 범위	5ton·f	10ton·f	20ton·f
정격 출력	2mV/V(2,000×10 ⁻⁶)		
정확도	±0.5% FSR		
입출력 저항	700Ω (8 strain gages)		
절연 저항	100 MΩ / 500 V 이상		
인가 전압	5 VDC 이하		
허용인가전압	10 VDC 이하		
동작 온도	-30~80℃		
방수 능력	10m H ₂ O		
나사 규격	Ø36×92mm	Ø46×140mm	Ø58×189mm
제품 치수	M20×P2.5	M30×P2.5	M42×P2.5
제품 중량	0.3kg	0.86kg	2.18kg
주요 재질	스테인레스 특수강재		
신호케이블	Ø6.4mm, 0.37mm ² ×4C 차폐 PU 시스 케이블		
표준부속품	전용 너트 4개		
별매부속품	모델별 인장용 아답타 2개		

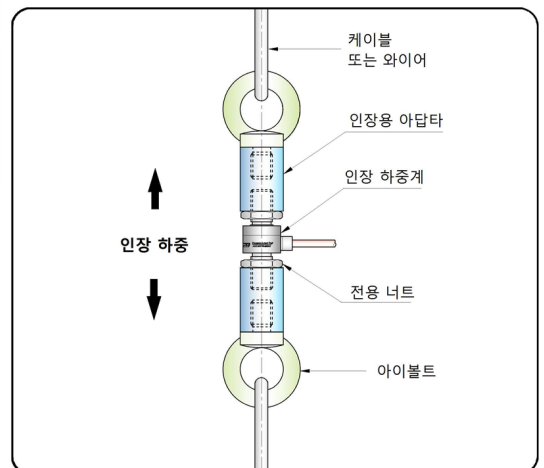
특성장점

- 극한 환경에서도 동작 가능한 안정성과 신뢰성
- 동적 계측 (Dynamic) 가능
- 영구 방식, 방청 재료 채택

출력장치

이 계측기는 mV를 출력하는 전기저항식 센서로서 압력 및 변형률을 읽을 수 있는 Strain meter나 Data logger에 접속하여 사용할 수 있습니다.

- ACE-600A (FSG readout unit)
- ADL-200A (스마트로거)



[전기식 인장/압축 하중계 사용 예]