



현장 활동을 위한 싱글 채널의 휴대용 신호 처리기

Opsens의 WLPi 광섬유 센서와 함께 사용

## 제품 특징

- 작고 견고한 디자인
- 다용도 및 사용 용이성
- 높은 선형성과 정밀도
- 20Hz의 샘플링 속도
- ±5V 및 RS-232 출력 인터페이스
- 대형 LCD 디스플레이
- 9V 배터리 또는 벽면 변압기 작동
- 고무 부트(boot) 보호 기능이 있는 케이스

## 응용 분야

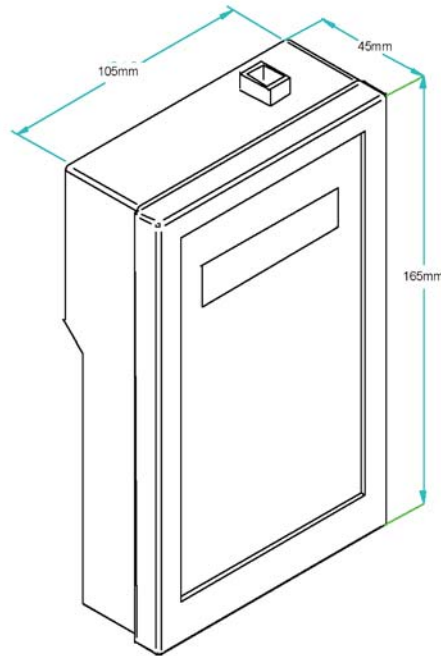
- 고전압 환경
- EMI, RFI 및 마이크로파 환경
- 마이크로파 및 식품 가공
- 핵(Nuclear)을 다루는 등의 위험한 환경
- 토목 공학 및 지반 공학 응용

## 상세설명

PicoSens는 온도, 압력, 변형률 및 위치 측정을 위해 Opsens의 간섭계 광섬유 센서(예: WLPi 광섬유 센서)와 함께 사용할 수 있는 소형의 휴대용 신호 처리기입니다. PicoSens의 핵심은 측정하려는 차이가 다양한 모든 유형의 간섭계 광섬유 센서의 경로 길이 차이를 정확하고 절대적으로 측정하기 위한 수단을 제공하는 Opsens의 WLPi(White Light Polarization Interferometry) 기술(특허# 7,259,862)입니다.

PicoSens에는 대형 visible LCD 디스플레이가 장착되어 있으며 배터리로 작동할 수 있습니다. 표준 ±5V 출력과 실시간 데이터 수집을 위한 RS-232 통신 포트가 함께 제공됩니다. PicoSens는 전면 패널 키패드를 사용하여 직접 제어하거나 표준 RS-232 인터페이스를 사용하여 원격으로 제어할 수 있습니다. 탈착식 고무 부트가 있는 견고한 케이스는 거친 환경에서 집중적인 핸들링에 대해 우수한 기계적 보호 기능을 제공합니다.

PicoSens는 모든 Opsens WLPi 센서와 호환되므로 다양한 파라미터를 측정하기 위한 다목적 도구를 제공합니다. 20Hz 샘플링 속도, ±0.003% 전체 스케일 분해능 및 ±0.01%의 전체 스케일 정밀도로 PicoSens는 광범위한 중요 측정 애플리케이션에 필요한 성능을 제공합니다.



## 제품 사양

채널 갯수	1
호환성	모든 Opsens WLPI 광섬유 센서
전체 크기	30 000 nm (경로 길이 차이)
해상도	F.S.의 $\pm 0.003\%$ (평균 없음)
정밀도	$\pm 3.3$ sigma limit에서 F.S.의 $\pm 0.01\%$ (99.9 % 신뢰 수준)
샘플링 속도	표준 20 Hz
출력 인터페이스	표준 $\pm 5$ V 및 RS-232
입력 전원	9 to 24 VDC (AC/DC 벽면 변압기 어댑터 포함)
소모량	일반적으로 1.8 W
배터리	9 V
외장(Enclosure)	탈착식 고무 부트 보호 장치가 있는 플라스틱 케이스
치수 (고무 부트 보호장치 제외)	45 mm (H) x 105 mm (W) x 165 mm (L)
저장 온도	$-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
작동 온도	$0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$
습도	95 % 비응축
광원 수명	40 000 hours MTBF

제품 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

IMP0004 PICOSENS Rev 1.5 Printed in Canada