



GaAs 기반 광섬유 온도 센서를 사용하는 애플리케이션을 위한 다중 채널 신호 처리기

Opsens의 GaAs(SCBG) 광섬유 온도 센서와 함께 사용

## 제품 특징

- $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 의 종합적인 시스템 정확도
- 대형 LCD 디스플레이가 있는 4개 또는 8개 채널
- 높은 선형성과 반복성
- 50Hz 샘플링 속도
- $\pm 5\text{V}$  및 RS-232 출력 인터페이스
- OEM 버전 사용 가능

## 응용 분야

- 일반 실험실용
- MR 환경에서 온도 모니터링
- RF, 초음파 및 전기외과(electro surgery) 환경
- 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

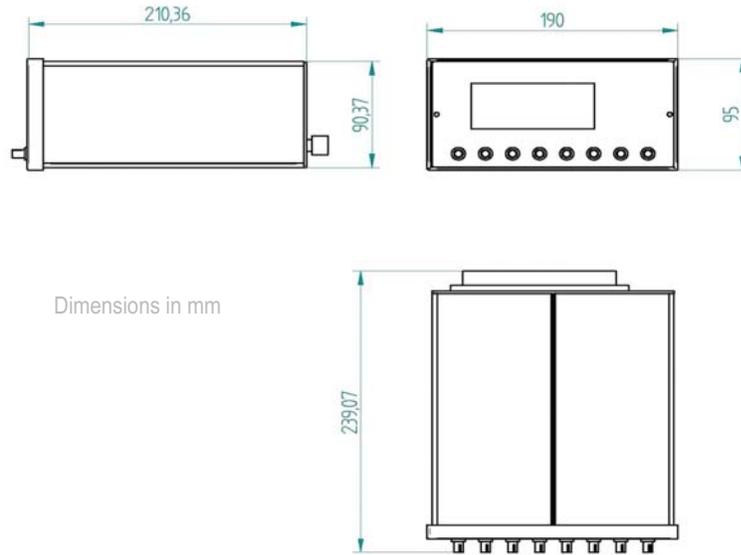
TempSens는 Opsens의 GaAs 기반 광섬유 온도 센서와 함께 사용되어 작동하기 쉬운 다중 채널의 신호 처리기입니다.

TempSens의 핵심은 GaAs 결정의 온도 종속 bandgap을 정확하게 측정하기 위한 수단을 제공하는 Opsens의 SCBG(Semiconductor Band Gap) 기술입니다.

TempSens에는 대형 visible LCD가 장착되어 있으며 실시간 데이터 수집을 위한 표준  $\pm 5\text{V}$  출력 및 RS-232 통신 포트가 함께 제공됩니다. TempSens는 전면 패널 키패드를 사용하여 직접 제어하거나 표준 RS-232 인터페이스를 사용하여 원격으로 제어할 수 있습니다.

TempSens의 채널 샘플링 속도는 50Hz입니다.

$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$  이상의 정확도( $20^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 에서 신호 처리기 및 센서 오류를 모두 포함하는 총 정확도) 및  $0.1^{\circ}\text{C}$  분해능으로 TempSens는 광범위한 중요 측정 애플리케이션에 필요한 성능을 제공합니다.



## 제품 사양

채널 갯수	4 또는 8
호환성	All Opsens GaAs 광섬유 센서
정확성	±0.3°C or better (신호 처리기 및 센서 오류 모두 포함하여 20 °C~45°C) ±0.8°C or better (신호 처리기 및 센서 오류 모두 포함하여 - 20°C~250°C)
해상도	0.1°C (On display)
샘플링 속도	표준 50 Hz (고정 채널에 주어진 속도)
출력 인터페이스	표준 ±5 V 및 RS-232
입력 전원	9 to 24 VDC (AC/DC 벽면 변압기 어댑터 포함)
소모량	일반적으로 2.5 W
외장(Enclosure)	압출된 알루미늄
저장 온도	-40 °C ~ 70°C
작동 온도	10°C ~ 45°C
습도	95 % 비응축
광원 수명	150 000 hours ( > 17 years) MTBF

제품 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

IMP0022 TEMPSSENS Rev 2.0 Printed in Canada