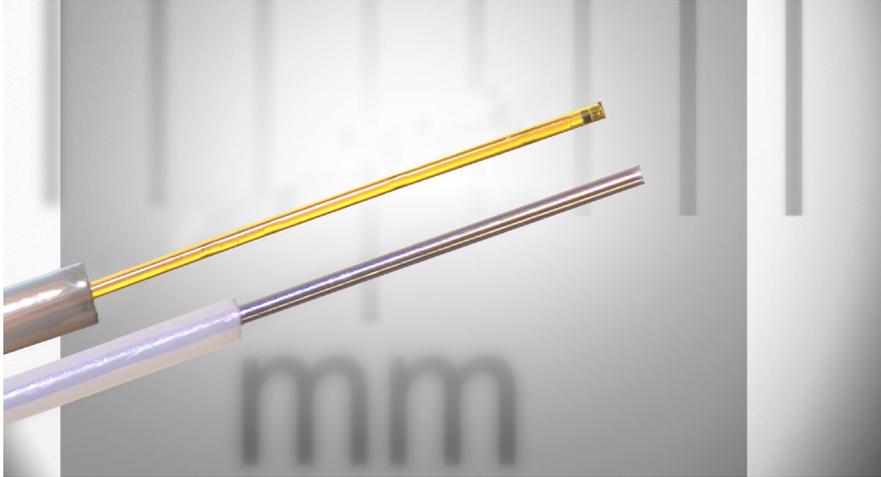


# 광섬유 온도 센서

전력 전자를 위한 GaAs 기반  
빠른 응답 속도의 광섬유 온도 센서



## 제품 특징

- EM 및 RF 간섭에 영향을 받지 않음
- 작지만 견고한 구성(0.22 or 0.36 mm OD)
- 높은 온도 범위(최대 350 °C)
- 비침습적(매우 낮은 열 질량)
- 빠른 반응 속도 (few ms)
- 옵션 - 실리콘 젤을 통해 측정이 가능한 스마트 개폐식 디자인(Smart retractable design)

## OTG-I220 & OTG-I360

Opsens Solutions의 GaAs 신호 처리기와 호환

### 상세 설명

OTG-I220 및 OTG-I360은 산업 표준 광섬유 파이버로 만들어졌으며 모든 Opsens Solutions의 GaAs(SCBG) 신호 처리기와 호환됩니다. 작은 크기와 빠른 응답 시간은 **전력 반도체** 장치와 관련된 복잡한 계측 프로젝트 등에 완벽하게 맞춰져 있습니다.

OTG-I220의 경우 센서의 끝이 폴리이미드(polyimide) 튜브 안에 있으며 외경은 0.22mm입니다. 그리고 OTG-I360의 경우 두 가지 모델이 있으며, 센서의 끝은 유리 또는 스테인리스 스틸 튜브에 있고 외경은 두 모델 모두 0.36mm입니다. OTG-I 시리즈의 각 모델 간의 차이점은 다음 페이지의 사양 섹션에 나와 있습니다.

케이블 조작 및 테스트 준비 중에 센서 헤드를 보호하는 **스마트 개폐식 디자인 TT**는 OTG-I220 및 OTG-I360 센서에 사용할 수 있는 옵션 디자인입니다. 작지만 견고한 TT(텔레스코픽 튜브) 폴리이미드 튜브로 보호되는 센서 헤드는 실리콘 젤을 쉽게 관통하여 다이 또는 회로 기판의 정확한 위치에 센서를 배치하는 데 필요한 강성을 갖추고 있습니다. 계측 준비가 완료되면 센서 헤드가 노출되어 모니터링할 표면에 도달합니다. 이러한 추가 보호 기능은 센서의 유연성에 영향을 주지 않아, 여전히 **손가락에 감싸질 수 있을 정도로** 유연합니다.

높은 수준의 EM, RF, MR 및 마이크로파장의 환경과 같은 가장 불리한 조건에서 전례 없는 반복성과 신뢰성을 제공하는 이 센서는 품질 관리, 신뢰도 평가 또는 이러한 중요 장치의 영구적인 품질감독을 위해 많은 전력 전자 모듈 또는 변환기에 배치됩니다.

### 응용 분야

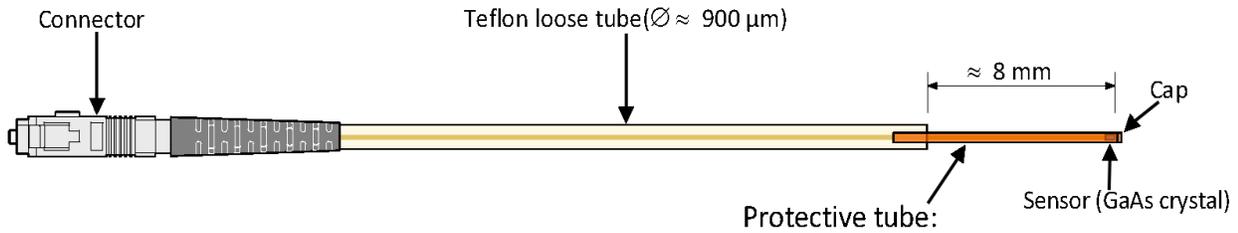
- 빠른 온도의 순간적인 감지
- 온도 응력 해석
- 높은 전압 환경
- 트랜지스터의 접합 온도 평가
- 전원 모듈의 온도 미션 프로파일(mission profile)
- 집적 회로의 품질 관리
- 열 모델링 평가
- 수행 중 전력 전자의 상태 모니터링

# OTG-I220 & OTG-I360

## 광섬유 온도 센서

**OTG-I220 with protective polyimide tubing (0.22 mm OD)**

**& OTG-I360 with protective stainless steel tubing or protective glass tubing (0.36 mm OD)**



Ø ≈ 220 μm Polyimide tubing

Ø ≈ 360 μm Stainless Steel tubing  
or

Ø ≈ 360 μm Glass tubing

## 제품 사양

센서 모델	OTG-I220	OTG-I360 (GT)	OTG-I360 (SS)
반응 속도	≤ 35 ms	< 100 ms	< 100 ms
센서 직경	0.220 mm	0.360 mm	0.360 mm
센서 팁 재질 (TUBE)	Polyimide	Glass	Stainless Steel
작동 온도 및 교정 범위	-40 °C ~ +250 °C (요청 시 다른 범위도 가능)		
정확성	± 0.8 °C or better for other temperature range		
작동 습도 범위	0-100 %		
EMI/RFI 민감성	완벽하게 영향 받지 않음		
교정	NIST 추적 가능		
케이블 길이	표준 1.5 m (다른 길이 가능)		
광 커넥터	LCA, 표준 ST		
케이블 피복	Teflon™ PTFE (피복용 다른 재료 가능)		
신호 처리기 호환성	모든 Opsens Solutions의 GaAs (SCBG) 신호 처리기		