



까다로운 애플리케이션 및
거칠게 다루지는 사용을 위한
GaAs 기반 광섬유 온도 센서

Opsens의 GaAs(SCBG) 시리즈 신호 처리기와 호환 가능

제품 특징

- 견고한 디자인
- 높은 정확성
- 낮은 드리프트(Drift) 및 이력 현상(Hysteresis)
- MRI/EMI/RFI 및 마이크로파에 영향을 받지 않음
- 본질적으로 안전함
- $-40^{\circ}\text{C} \sim 250^{\circ}\text{C}$ 의 온도 범위

응용 분야

- EM, RF 및 마이크로파 환경
- 멸균 애플리케이션
- 핵(Nuclear)을 다루는 등의 위험한 환경
- 토목 공학 및 지반 공학 응용
- 변전소 및 변압기 주변 온도 모니터링

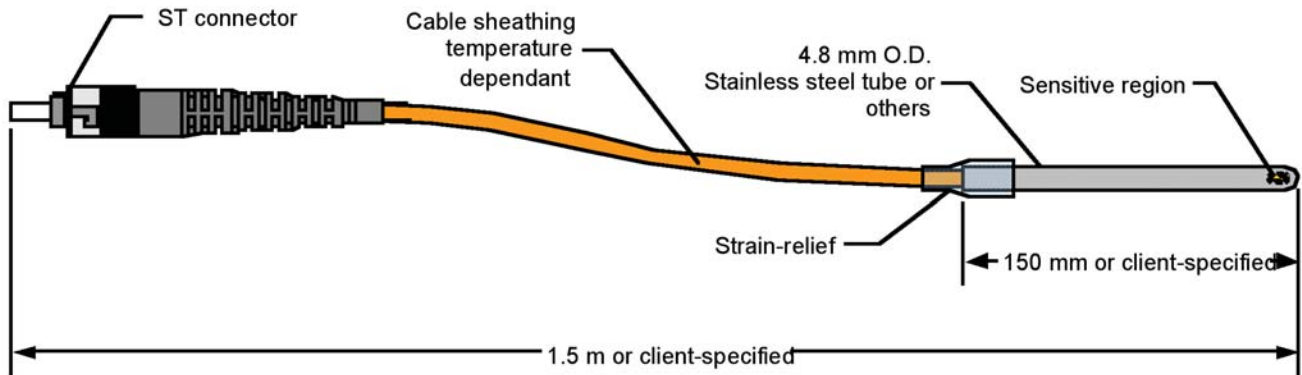
상세설명

Opsens의 OTG-P 광섬유 온도 센서는 가장 불리한 취급 조건에서 최대한의 보호를 위해 견고한 스테인리스 스틸 튜브(세라믹 튜브도 사용 가능)에 캡슐화되어 있습니다. OTG-P 센서는 온도 전달 메커니즘으로써 GaAs 결정의 온도 의존적 bandgap을 기반으로 하는 확실하게 입증된 기술을 사용합니다.

Opsens의 GaAs(SCBG) 신호 처리 기술과 광섬유의 고유한 장점을 결합하여, OTG-P는 가장 불리한 조건에서도 전례 없는 반복성과 신뢰성을 제공합니다. 스펙트럼으로 인코딩된 광 신호는 EM, RF, MR 및 마이크로파장에 완전히 영향을 받지 않습니다.

OTG-P의 표준 작동 범위는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 250^{\circ}\text{C}$ 입니다. 요청 시 더 높은 온도 범위를 사용할 수 있습니다.

OTG-P는 산업 표준 광섬유로 만들어졌으며 모든 Opsens의 GaAs(SCBG) 신호 처리기와 호환됩니다. 이 견고한 광섬유 온도 센서는 다양한 광 케이블 및 피복 옵션과 함께 사용할 수 있으며 고객의 특정한 요구사항 또는 OEM 유형의 애플리케이션에 따라 커스터마이징 가능합니다.



제품 사양

온도 작동 및 교정 범위	-40°C ~ 250°C (요청 시 더 높은 온도 범위 사용 가능)
해상도	0.1°C
정확성	± 0.8 °C or better (신호 처리기 및 센서 오류를 포함한 전체 범위에 대한 총 정확도 - 요청 시 더 높은 정확도 제공)
작동 습도 범위	0-100 %
EMI/RFI 민감성	완벽하게 영향 받지 않음
교정	NIST 추적 가능
케이블 길이	표준 1.5M (다른 길이 사용 가능)
광 커넥터	표준 ST
케이블 피복	작동 온도에 따라 다름 (공장으로 문의)
열전대 보호관(Thermowell) 재료	스테인리스 스틸 (세라믹 또는 기타 재료는 옵션으로 사용 가능)
신호 처리기 호환성	62.5/125 microns의 모든 Opsens GaAs(SCBG) 신호 처리기

제품 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

IMP0020 OTG-P Rev 1.7 Printed in Canada