

Advanced Energy®의 OR400T 광센서 온도계(OFT)는 PECVD, LPCVD, PVD, 금속 에칭 등의 다양한 반도체 생산 어플리케이션에 이용되어 저 비용의 효과적인 무접점 솔루션인 OFT 제품으로서 적절하게 사용된다. 컴팩트하게 설계된 OR400T는 다수의 공정 어플리케이션의 독특한 특성들을 손쉽게 충족시킬 수 있다.

### 혜택

- › 온도측정의 정확성 향상
- › 웨이퍼 간 균일성 강화
- › 열감지 기반의 측정 방식으로 효과적인 비용절감을 제공
- › 생산성, 수율 및 처리량 증가

### 특징

- › 컴팩트한 단일채널 설계
- › 원위치, 무접점 온도 측정
- › 초당 최고 20개의 온도 측정에 있어 RS-232 및 아날로그 데이터 인터페이스 지원
- › 저온 측정 성능 강화



#### 온도 측정의 정확성 향상

Advanced Energy의 OR400T 광센서 온도계 (OFT)는 컴팩트하게 구성되어 정확한 무접점 온도 측정을 가능케 한다. AE의 OR400T는 다양한 고온 반도체 어플리케이션 및 다음과 같은 용도에 이상적이다:

- › Epi
- › PECVD
- › LPCVD
- › PVD
- › MOCVD

모든 AE의 OFT들과 마찬가지로, OR400T는 항상된 광신호를 수집하여 보다 확장된 범위의 저온 측정을 가능하게 한다.

#### 웨이퍼 간 균일성 강화

기존의 전통적인 열감지 측정 방법은 기판과의 물리적 접촉에 의한 열 전달 효과로 인하여 생기는 기계적 파손 및 측정치의 부정확성을 초래하여 수많은 어플리케이션에는 부적합했다. OR400T는 웨이퍼와 접촉하지 않고 원위치에서 웨이퍼 온도값을 직접적으로 측정한다. 이를 통해 웨이퍼 간 균일성을 강화하고 측정 온도를 읽는데 있어서 정확성을 향상 시킨다.

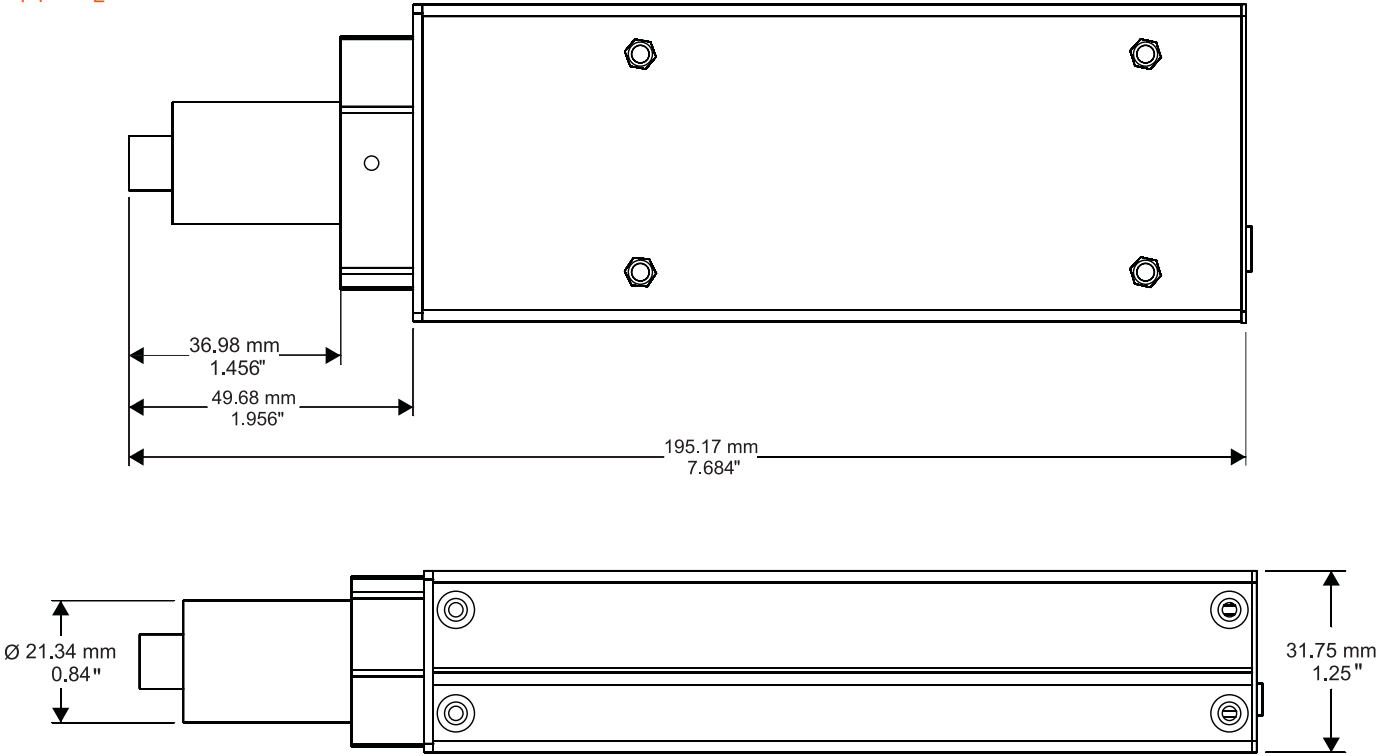
각각의 OFT 시스템은 컨트롤러, 광센서 및 광케이블로 구성된다. 광케이블을 사용함으로써 컨트롤러는 RF나 다른 EMI 소스들로부터 멀리 떨어져 설치될 수 있게 되었다. 센서는 목표물 (통상적으로 기판)로부터 방출되는 근접 자외선을 감지한다. 이후 광케이블은 센서에서 컨트롤러로 근접 자외선을 전송한다. 컨트롤러는 수집된 빛들을 읽을 수 있는 온도 수치로 변환한다. 각 센서들은 사용자의 독특한 어플리케이션에 요구되는 기능적, 기술적 요구사항들을 충족시킬 수 있도록 고객 맞춤 형으로 설계되어 있다. 그래서 고도의 반복 정밀성 및 증가된 수율을 보장한다.

#### 열감지 기반의 측정 방식에 대해 효과적인 비용 제공

OR400T는 컴팩트한 구성으로 단일채널 온도 측정 기능을 제공한다.

OR400T는 열감지 기반의 측정 방식에 대해 효과적인 비용으로 경쟁력 있는 대안을 제공하며, 추가적으로 비접점 방식으로 원위치에서 온도 측정을 하면서 RF 노이즈에 대한 높은 면역성의 혜택을 제공한다. 컴팩트한 설계로 인해 OR400T는 여러분의 프로세스 어플리케이션의 다양한 요구사항들을 훌륭하게 충족시키도록 한다.

치수 도면



사양

특징	OR400T
기술	효과적인 비용으로 정밀한 온도 측정
채널 구성	선택/고정 방사율 기능이 포함된 단일채널 온도측정 기능
온도 범위(섭씨온도)	50 에서 3500° C 까지
필터 범위	600 에서 1600 nm 까지
읽기 속도	최고 20 Hz 온도 읽기 속도
정확도	±1.5° C
분석	0.001° C
제어/재현성 정확도	±0.1° C (표준)
디스플레이	없음; RS 232 통신을 통해 설정
I/O 데이터	RS-232 @ 최고115KB
아날로그 출력	0 에서 10 V 또는 4 에서 20 mA 출력
전력 요구량	AC: 90 에서 263 VAC, 47 에서 63 Hz DC: +24 VDC
환경	작동시: 10° C 에서 40° C (50° F 에서 104° F)
제품 치수	55.7 mm (높이) x 31.8 mm (넓이) x 195.2 mm (폭) 2.2" (높이) x 1.3" (넓이) x 7.7" (폭)
무게	0.73 파운드 (0.33Kg)
설치	M3 X 0.5을 광 블록의 구멍들에 결합한다. (더 많은 정보는 매뉴얼을 참조하십시오)
선전류 공급전원	<0.7A@100VAC