

그림 1: (1~6) μm 파장 범위에서 광대역 방출을 제공하는 TO-39 패키지의 고온 열 IR 방출기..

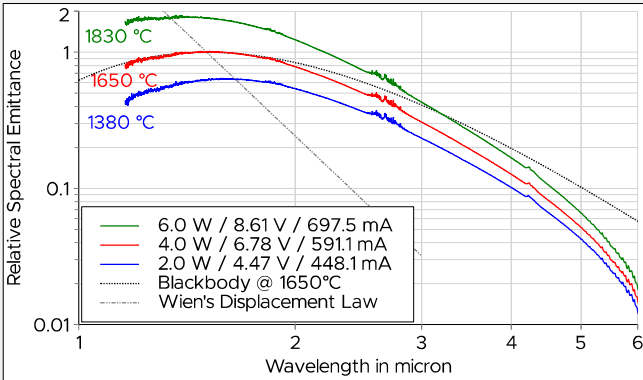


그림 2: 각각 다른 전기 인풋 전력과 작동 온도에서의 스펙트럼 방출량입니다.



그림 3: 너무 뜨거워서 만질 수 없지만 방출기는 액체를 즉시 증발시킵니다.

## 다루기에 너무 뜨거운 고온 - SWIR 및 MWIR 범위용 광대역 광원

### 전통에서 혁신으로

전통적으로 백열등과 같은 고온 적외선(IR) 방출기는 코일형 텅스텐 와이어와 유리로 만든 하우징으로 만든 깨지기 쉬운 방사 요소를 사용하여 광 방출을 단파장 적외선(SWIR) 또는 근적외선(NIR) 범위로 제한합니다. 그러나 견고한 금속 시트 필라멘트와 사파이어 창을 사용하는 차세대 고온 열 IR 방출기(그림 1)는 이 범위를 파장 6마이크론까지 확장하여 SWIR 및 중파장 적외선 (MWIR) 스펙트럼을 모두 포함합니다.

### 차세대 고온 IR 방출기

독특하고 특허받은 금속 시트 필라멘트 기술([Insights 24/02](#) 참조)은 견고성과 효율성이 높은 평평하고 독립형의 IR 방출기 필라멘트를 제공합니다. 표준 MEMS 제조 공정을 사용하여 대형 발광 표면을 다양한 크기와 기하 구조로 쉽게 커스터마이징할 수 있습니다. 고온 작동을 위한 핵심 기능은 SOLIDSEAL® 기술이 제공하는 밀폐형 하우징입니다. 사용 가능한 표준 유리 패키지 외에도 IR 방출기에 납땜 사파이어 창을 장착하여 스펙트럼 방출을 상당히 더 높은 파장으로 확장할 수 있습니다(그림 2). 사파이어의 경도와 환경 요인에 대한 내성은 특히 주변 압력과 온도가 낮은 혹독한 조건에서도 방출기를 더욱 견고하게 만듭니다.

### 프로젝트에 탁월한 성능을 제공하세요

발광 표면의 광학 이미징이 필요한 적외선 분광법과 같은 기존 분석 응용 분야에서 금속 시트 필라멘트는 안정적이고 재현 가능한 필라멘트 위치를 제공하고, 시간이 많이 걸리는 램프 위치 지정의 필요성을 없애고, 신뢰할 수 있고 매우 정확한 측정을 보장하기 위해 높은 광출력 전력의 핫스팟을 제공합니다.

이 새로운 IR 방출기의 탁월한 성능은 향상된 이미징 및 적외선 추적, 액체의 비접촉 증발(그림 3) 또는 적절한 광학 초점이 있는 비접촉 포켓 라이터(그림 1)와 같은 비분석적 응용 분야에서 새로운 가능성을 제공합니다.

지금 바로 적외선 기술의 미래를 경험하세요!

### 주요 특징점 하이라이트

- ☑ SWIR 및 MWIR 파장 범위에서 광대역 방출(최대 6 μm).
- ☑ 충격 및 진동이 있는 까다로운 응용 분야에서 최고의 기계적 및 광학적 안정성.
- ☑ 혹독한 환경에서 사용할 수 있는 밀폐형 패키지.

자세한 기술 정보를 찾고 계신가요? 아니면 맞춤형 솔루션을 원하시나요? - 아래 QR코드를 스캔하세요!

