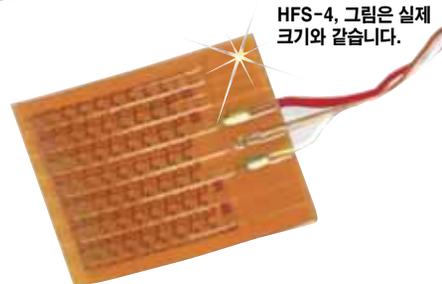




오메가 DP41-E 디지털 공정 표시기.  
그림은 실제 크기보다 작습니다.  
kr.omega.com/dp41에 방문하세요.

## HFS 시리즈

- 대류, 전도, 복사 열전달에 효과적
- 전압계 및 기록장치와 쉽게 상호 작용
- 구부러지거나 평평한 표면에 쉽게 부착
- 온도 범위 -200 ~ 150°C (-330 ~ 300°F)



### 시양

온도 상한:  
150°C (300°F)

접점의 수:

HFS-3: 54

HFS-4: 112

매개체: 폴리이미드 막 (Kapton®)

공칭 센서 저항:

HFS-3: 140 Ω

HFS-4: 175 Ω

도선: #30 AWG 구리, PFA 절연 처리 및 색 코드 적용, 3.1 m (길이 10')

무게: 28 g (1.0 oz)

HFS 시리즈와 호환되는 에폭시와 시멘트에 대해 알아보려면, kr.omega.com에 방문해 OMEGABOND™ 에폭시를 참고하세요.

각 HFS 시리즈 열속 센서는 자기 생성적 써모파일 변환기 역할을 합니다. 이 장비는 특별한 배선이나 기준접점, 신호 조정이 필요치 않습니다. 판독은 센서를 직류 직독 마이크로전압계나 기록장치에 연결해 실행합니다.

HFS 시리즈 센서는 어떠한 표면에서도 열 손실이나 취득을 정확히 측정할 수 있도록 설계되었습니다. 이 센서는 평평하거나 굽은 표면에 장착할 수 있고, 효과적으로 판독하기 위해 매우 낮은 열 구조와의 버트 접촉 접점을 이용합니다. 센서는 열속을 설명하는데 필요한 불연속 온도 측정을 위해 내장 써모커플과 함께 이용할 수 있고, 2가지 다른 감도 범위에서 이용할 수 있습니다. 모든 모델은 다중 점점 써모파일 구성을 이용합니다. 매개체는 PFA 적층 공정을 이용해 접착한 폴리이미드 막입니다.

모델 번호	공칭* 감도 (μV/Btu/Ft²-Hr)	*받은 최대 열속 (Btu/Ft²-Hr)	내장 T/C K형	응답 시간 (초)	열 용량 (Btu per Ft² °F)	열 저항 (°F per Btu/Ft² Hr)	공칭 두께 mm (인치)
HFS-3	3.0	30,000	YES	0.60	0.02	0.01	0.18 (0.007)
HFS-4	6.5	30,000	YES	0.60	0.02	0.01	0.18 (0.007)

\* 최대 권장 열속을 초과하면 온도가 크게 올라가 Kapton® 결합재에 박리가 일어날 수 있습니다. 주어진 최대 값은 주위 38°C (100°F)로 가정합니다.

† 공칭 감도는 ±10%입니다. 감도는 단위와 함께 제시합니다.

주문하려면	
모델 번호**	설명
HFS-3	K형 써모커플이 있는 3.0 μV/BTU/Ft²Hr 센서
HFS-4	K형 써모커플이 있는 6.5 μV/BTU/Ft²Hr 센서

제품은 감도가 보정되고, 사용자 설명서와 함께 제공됩니다.

\*\* 다른 크기나 방식의 제품도 구입할 수 있습니다. 응용 기술 부서와 상의하세요.

주문 예: HFS-4, 박막 열속 센서.

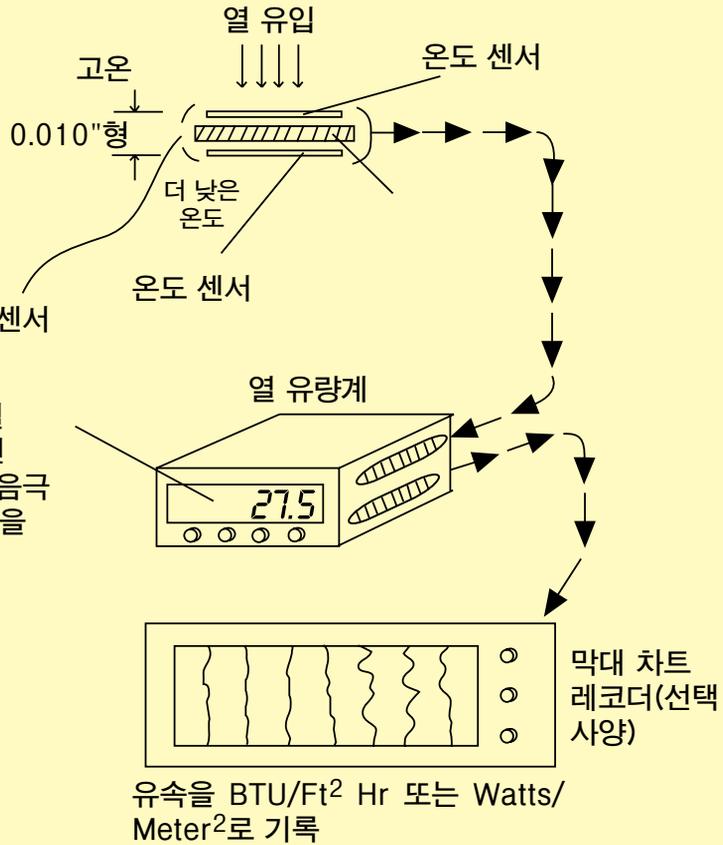
# 정밀한 열 전도 측정을 위한 이상적인 조건

## 열 유량 측정 설비 및 측정 방식

열 유량 센서  
열 차단벽에 걸쳐 나타나는  
온도의 차이는 센서를 통하는 열  
유량에 비례합니다

차동 써모커플 온도 센서

열 유량 센서를 통한 열 흐름을 디지털  
방식으로 표시. 백색의 양극(+)은 표면  
센서로 흐르는 열을 나타내며 적색의 음극  
(-)은 표면으로부터 외부로 흐르는 열을  
나타냄. 스위치로 BTU/Ft<sup>2</sup> Hr 또는  
Watt/Meter<sup>2</sup> 중 선택



### 사양

온도 상한:  
150°C (300°F)

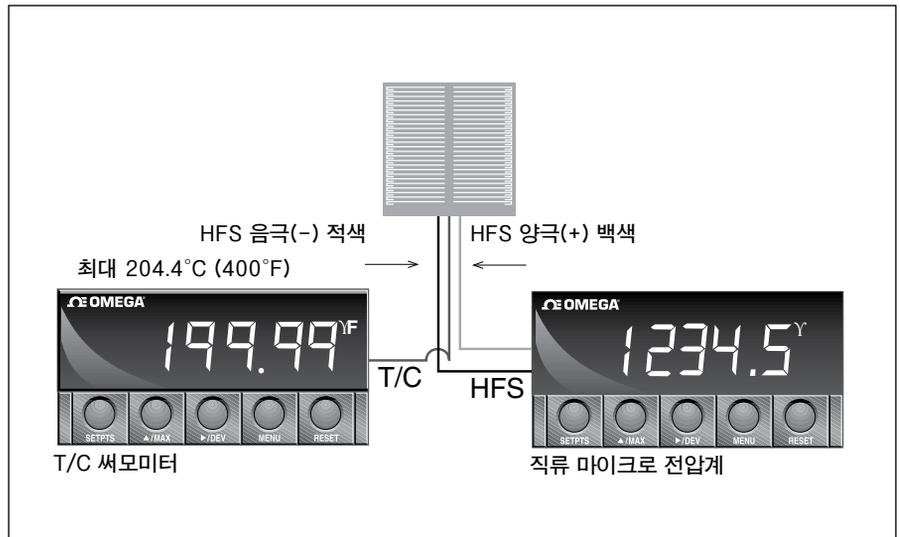
접점의 수:  
HFS-3: 54  
HFS-4: 112

매개체: 폴리이미드 막 (Kapton®)

공칭 센서 저항:  
HFS-3: 140 Ω  
HFS-4: 175 Ω

도선: #30 AWG 구리, PFA 절연 처리 및 색 코드  
적용, 3.1 m (길이 10')

무게: 28 g (1.0 oz)



HFS 시리즈와 호환되는 에폭시와 시멘트에 대해 알아보려면, [kr.omega.com](http://kr.omega.com)에  
방문해 OMEGABOND™ 에폭시를 참고하세요.