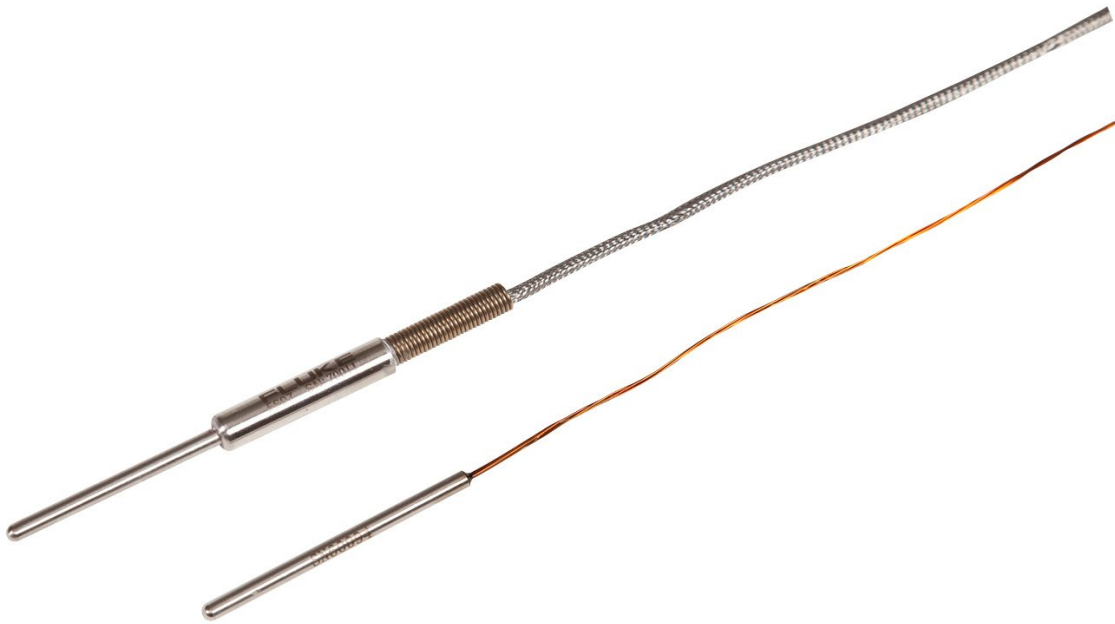


기술 자료

5606 완전 담금 PRT



주요 기능

5606은 길이가 50mm(2인치), 직경이 3.1mm(1/8인치)에 불과합니다. 전체 온도 범위에 완전히 담글 수 있기 때문에 최소 담금 깊이 계산을 걱정할 필요가 없습니다. 전체 프로브, 전이 접점 및 리드 와이어를 -200°C ~ 160°C 의 비부식성 액체 또는 드라이 매체에 담그면 됩니다.

100 Ω 정밀 감지 소자(알파 = 0.00385)는 $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ 의 양호한 교정 정확도를 달성하는 동안 습기의 유입을 방지하기 위해 특별히 구성되었습니다. 내구성이 뛰어난 소형 패키지에서 정확도와 유연성을 둘 다 얻을 수 있습니다.

5606의 리드 와이어는 에나멜 처리된 단일 도체 구리선으로 되어 있어 보다 일반적인 스트랜드형 리드 와이어처럼 감지 소자에 습기가 스며드는 것을 방지합니다. 리드 와이어의 직경이 0.2mm를 넘지 않으므로 냉동고 문을 통해 효과적으로 에너지 손실을 방지한 판독기 또는 트랜스미터로 리드 와이어를 쉽게 이을 수 있습니다. 5606은 전이 접점 썰 또는 리드 와이어 절연 성능을 저하시키지 않는 실리콘유, 광유, 에탄올 및 액체 질소와 같은 일반적인 열전달 유체에서 검증되었습니다.

제품 개요: 5606 완전 담금 PRT

실험실 냉동고, 고압 멸균기 및 전기로 PRT

- -200°C ~ 160°C
- $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$ 의 계산 정확도
- 전이 접점 및 리드 와이어는 전체 PRT 온도 범위를 견딜 수 있음

- 습기 침투를 방지하는 5606의 독창적인 프로브 쉴
- 교정 제외, NVLAP 공인 교정 옵션

5606 완전 담금 PRT는 전이 접점과 리드 와이어 모두 프로브의 전체 작동 범위에 적용되는 온도를 견뎌야 하는 극한의 환경에서 작동하도록 설계되었습니다. 여기에서 “담금”이란 주변 온도 이외의 다른 온도에 노출되는 것을 의미하며, 반드시 PRT와 해당 구성 요소에 적용되는 매체를 나타내는 것은 아닙니다.

프로브, 전이 접점 및 리드 와이어의 “완전 담금”이 필요한 응용 분야에는 실험실 또는 생체 연구용 냉동고, 냉장실, 고압 멸균기, 오븐, 안정성 테스트 챔버, 전기로, 인큐베이터 등이 포함될 수 있습니다. 기타 응용 분야에는 IQ/OQ/PQ 검증 절차, 온도 매핑, 온도 제어 공간 또는 환경 챔버에서 데이터 로깅 등이 포함될 수 있습니다.

제품 사양: 5606 완전 담금 PRT

일반 사양	
온도 범위	-200°C~160°C
0.01°C에서의 공칭 저항	100Ω ± 0.1Ω
온도 계수	0.00385Ω/Ω/°C
정확도 ¹	0.01°C에서 ±0.04°C 160°C에서 ±0.06°C
단기 반복성 ²	0.01°C에서 ±0.03°C 160°C에서 ±0.04°C
드리프트 ³	0.01°C에서 ±0.03°C 160°C에서 ±0.04°C
이력 현상	±0.015 °C
피복 길이	50mm ±5mm (2인치 ± 0.2인치)
피복 지름	3.1mm ± 0.1mm(1/8인치 ± 0.004인치)
피복 재질	316 SST
전이 접점 온도 범위 ⁴	-200°C~160°C
전이 접점 치수	전이 없음
센서 길이	30mm ± 3mm(1/2인치 ± 0.1인치)
센서 위치	탐에서 3mm ± 1mm(1.2인치 ± 0.04인치)
최소 절연 저항	23°C에서 20MΩ
최소 담금 길이	완전 담금
액체 매체에의 최대 담금 깊이	완전 담금
드라이 매체에의 최대 담금 깊이	완전 담금
응답 시간 ⁵	12초(일반)
자체 발열(0°C 항온조에서)	±0.003 °C
리드 와이어 케이블 유형	에나멜 처리된 구리선
리드 와이어 길이	2.4m(8피트)

리드 와이어 온도 범위	160°C	
보정	교정은 포함되지 않음. NVLAP 공인 교정 사용 가능. 주문 정보 참조	
<p>1. 교정 및 100시간 추이 포함(k = 2) 2. 최소 온도에서 최대 온도까지 세 번의 열 사이클에는 이력 현상이 포함되며, 신뢰도는 95%(k = 2)입니다. 3. 최대 온도에서 100시간 후 신뢰도는 95%(k = 2)입니다. 4. 온도가 이 범위를 벗어나면 복구할 수 없는 손상이 발생합니다. 5. ASTM E 644에 따름</p>		
교정 불확도		
온도	-197°C	1924 교정 불확도 ⁶ 0.03°C 교정 없는 공차 ⁷ 0.4°C
	-38°C	1924 교정 불확도 ⁶ 0.03°C 교정 없는 공차 ⁷ 0.2 °C
	0°C	1924 교정 불확도 ⁶ 0.03°C 교정 없는 공차 ⁷ 0.1 °C
	100°C	1924 교정 불확도 ⁶ 0.045 °C 교정 없는 공차 ⁷ 0.3 °C
	157°C	1924 교정 불확도 ⁶ 0.05 °C 교정 없는 공차 ⁷ 0.4°C
<p>6. 연구소 코드 200348-0 7. 각 PRT에는 측정된 R0 값과 함께 인증서가 포함됩니다. 교정되지 않은 5606 또는 5607은 ASTM E 1137 Grade A Classification of Tolerances를 준수합니다. 아래 계수를 사용하여 “교정 없음” 열에 나열된 공차를 적용하거나, 다음 수식을 사용하여 Grade A를 계산합니다. $Grade\ A = \pm[0.13 + 0.0017 t] \text{ } ^\circ\text{C}$ 여기서: t = 온도(°C)의 절대값. ASTM E 1137 참조 R0: 제공된 R0 값 입력 A: 3.9083×10^{-3} B: -5.775×10^{-7} C: -4.183×10^{-4}</p>		

모델



5606-50-P

Fluke 5606-50-P Full Immersion PRT

Full Immersion PRTs Probe, 50 mm, -200 to 160°C, INFO-CON termination for 1523 or 1524

For Fluke 5606-50-X with other terminations below, please visit [us.Flukecal.com](https://www.flukecal.com) and request a quote

† X = termination. Specify “A” (INFO-CON for 914X), “B” (bare wire), “D” (5-pin DIN for Tweener Thermometers), “G” (gold pins), “I” (INFO-CON for 1521 or 1522), “J” (banana plugs), “L” (mini spade lugs), “M” (mini banana plugs), or “S” (spade lugs).



Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

(주)한국플루크Fluke Korea
Tel.02.539.6311
(주)한국플루크 대구지사
Tel.053.382.6311
www.fluke.co.kr

Fluke Korea
서울특별시 강남구 영동대로 517,10층 1002호
(삼성동, 아셈타워)

©2022 Fluke Corporation.
사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
10/2022

이 문서의 수정은 Fluke Corporation 의 서면 허가 없이는 허용되지 않습니다.