기술 자료

5699 고온 Metal-Sheath SPRT



주요 기능

- 알루미늄 지점(660°C)까지의 범위를 제공합니다.
- 오염을 방지하는 Inconel™과 백금 쉬스를 갖춘 제품입니다.
- 8mK/년 미만의 드리프트를 제공합니다.
- 온도가 670°C에 달하는 거의 모든 용광로 또는 항온조에서 사용할 수 있습니다.

제품 개요: 5699 고온 Metal-Sheath SPRT

일차 표준 metrology 전문가에 의해 설계되고 제조된 5699의 무결점 센서 부품은 SPRT에 대한 모든 ITS-90을 준수하고 장기 드리프트를 최소화합니다.

일년 간의 정기적인 사용 이후에도 드리프트는 0.008 °C 이하입니다 (통상 < 0.003 °C). 조금만 더 신경써서 취급하신다면 더 낮은 드리프트율도 가능합니다. 4개의 와이어 센서에 5번째 그라운드 와이어가 추가되어 특히 AC 측정 시 전기적 노이즈를 눈에 띄게 감소시킵니다. 드디어 기존의 업계-표준 Inconel Sheath SPRT가 개선되었습니다.

5699의 직경 0.219 인치 Inconel Sheath으로 뛰어난 내구도와 빠른 반응 시간을 보입니다. Sheath 안의 센서 요소는 고온 금속 환경에서 발생되는 자유 금속 이온의 오염으로부터 쉴드하는 얇은 백금 하우징으로 보호되어 있습니다. 오염의 감소로 고온에서 금속 블록 furnace에서 몇 시간 동안 사용 하더라도 드리프트율이 감소합니다.

5699를 직접 교정하지 않는 경우, Fluke calibration 당사 일차 표준 연구소에서 - 200 °C 에서 600 °C 사이의 고정점 교정을 포함한 다양한 옵션을 제공합니다.

Fluke Calibration에서는 매일 SPRT를 사용합니다. 표준으로 설계, 제조, 교정할 뿐 아니라 직접 사용하기도 하기 때문에, 신뢰도 있는 장비를 만드는데 필요한 것이 무엇인지 잘 알고 있습니다. 타사의 제품을 구매할 필요가 없습니다.

제품 사양: 5699 고온 Metal-Sheath SPRT

사양	
온도범위	-200 °C ~ 661 °C
공칭 TFW	25.5Ω (± 0.5Ω)
전류	1 mA
저항 비율	W(302.9146 K) ≥ 1.11807 W (234.3156 K) ≤ 0.844235
감도	0.1 Ω/ °C
변동률	< 0.008 °C/1년 (통상 < 0.003 °C/년)
반복성	< 1 mK
TPW에서 자가 가열	1mA 전류에서 < 0.001 °C
재현 가능성	± 0.001 °C 이상
열 사이클링 이후 RTPW Drift	0.001 °C
Pt 센서 와이어의 직경	0.07 mm (0.003 in)
리드 와이어	센서 와이어 4개와 그라운드 와이어
보호Sheath	Inconel
직경:	5.56 mm x 0.13 mm (0.219 in x 0.005 in)
길이:	482 mm (19 in)
절연저항	> 100 MΩ @ 661 °C > 1000 MΩ @ 20 °C

모델



5699-S

확장범위 금속 sheath SPRT, Maple 휴대용 케이스 포함

1911-4-7

PRT Calibration, –200 °C to 660 °C, Accredited

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)
©2026 Fluke Corporation.
사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
08/2026

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