

기술 자료

7508/7511/7512 냉각식 온도 교정 배스



주요 기능

- 타 일반 실험실용 장비를 개조한 것이 아닌, 계측 전용(Metrology)으로 특화 설계
- 친환경(CFC-Free) 냉매를 사용하여 최저 -10 °C의 저온 환경에서 작동
- 뛰어난 온도 안정도(± 0.0015 °C) 및 균일도(± 0.003 °C) 제공
- 직관적이고 새로워진 사용자 인터페이스(UI)로 손쉽고 빠른 설정 조절 가능

제품 개요: 7508/7511/7512 냉각식 온도 교정 배스

다양한 선택 폭 및 최고의 디지털 온도 제어 성능

국가 표준 기관에서 비교 교정 및 고정점 셀(Fixed-point cell) 유지 관리에 사용하는 Fluke Calibration 저온 교정용 배스(Bath)는 친환경(CFC-Free) 냉매를 적용하여 최저 -10 °C의 저온 환경에서 작동합니다. 각 배스는 배스 인터페이스 패키지 및 Fluke Calibration MET/TEMP II 자동화 소프트웨어(향후 CalStudio 지원 예정)를 통해 완전 자동화되며, 컴퓨터 제어 솔레노이드 밸브를 사용하여 가열 및 냉각 시스템의 정밀한 밸런싱을 구현합니다. MET/TEMP II는 USB 또는 RS232 인터페이스로 PC와 연결된 1586A Super-DAQ를 사용하여 모든 교정 작업을 자동으로 수행합니다.

독보적인 온도 안정도 및 정밀도

Fluke Calibration 배스는 일반 실험실용 장비를 단순히 개조한 것이 아닌, **계측 전용(Metrology)**으로 특화 설계되었습니다. 독자적인 하이브리드 아날로그/디지털 컨트롤러를 탑재한 7508/7511/7512 저온 교정용 배스는 ± 0.0007 °C의 우수한 온도 안정도를 달성할 뿐만 아니라, -10 °C의 저온에서도 탁월한 온도 안정도(± 0.001 °C) 및 균일도(± 0.003 °C)를 제공합니다. 설정

점 분해능(Set-point Resolution)은 0.001 °C에 달합니다.

높은 신뢰성, 편의성, 용이한 유지보수를 위한 우수한 엔지니어링

Fluke Calibration 저온 바스는 업계 최고 수준의 신뢰성과 수명을 제공하여 단순화된 유지 관리와 장기적인 일관성 있는 성능을 보장합니다. 직관적이고 새로워진 사용자 인터페이스로 설정을 손쉽게 빠르게 조절할 수 있으며, 다양한 바스 용량을 제공하여 백금저항온도계(PRT), 서미스터, 열전대(Thermocouple) 교정은 물론 물의 삼중점 셀 유지 관리나 블랙바디(흑체) 콘의 온도 유지까지 폭넓게 대응합니다. 본 저온 바스는 내부 냉동 시스템을 활용하여 최저 온도를 구현합니다. 히트포트(Heat-port) 기술을 통합하여 효율적인 열 관리를 제공하며, 펌프 없이도 온도 구배를 제거하는 밸런스드 교반(Stirring) 메커니즘을 적용했습니다. 또한 다이렉트 드라이브 교반 모터와 완전 액체 배수 기능을 갖추어 유지보수가 매우 편리합니다.

제품 사양: 7508/7511/7512 냉각식 온도 교정 배스

Model	7508	7511	7512
Range	-5 °C to 110 °C		-10 °C to 110 °C
Stability	± 0.0007 °C at 25 °C (water) ± 0.001 °C at 25 °C (mineral oil)		± 0.0008 °C at 0 °C (ethanol) ± 0.0008 °C at 25 °C (water) ± 0.003 °C at 100 °C (oil 5012)
Uniformity *	± 0.003 °C at 25 °C (water) ± 0.004 °C at 25 °C (mineral oil)		± 0.003 °C at 0 °C (ethanol) ± 0.003 °C at 25 °C (water) ± 0.005 °C at 100 °C (oil 5012)
Temperature Setting	Digital display with push-button data entry		
Set-Point Resolution	0.001 °C		
Display Resolution	0.01 °C or 0.001 °C		
Digital Setting Accuracy	± 1 °C		
Digital Setting Repeatability	± 0.005 °C		
Heaters	500 and 1000 Watts		
Access Opening (call for customs)	324 x 184 mm (12.75 x 7.25 in)	127 x 254 mm (5 x 10 in)	162 x 292 mm (6.38 x 11.5 in)
Depth	331 mm (13 in)	305 mm (12 in)	457 mm (18 in)
Wetted Parts	304 Stainless Steel		
Power	115 VAC (± 10 %), 60 Hz, 12 A (1380 VA); or 230 VAC (± 10 %), 50 Hz, 6.39 A (1470 VA); or 208/230 VAC, 60 Hz, 6.39 A (1400 VA)		
Volume	42 liters (11.2 gal)	27 liters (7.2 gal)	42 liters (11.2 gal)
Weight	61 kg (135 lb)	56.7 kg (125 lb)	68 kg (150 lb)
Size	610 x 775 x 483 mm (24 x 30.5 x 19 in)	559 x 686 x 401 mm (22 x 27 x 15.8 in)	762 x 686 x 401 mm (30 x 27 x 15.8 in)
Automation	Use the 1586A Super-DAQ to automate temperature sensor calibration		
Communication	RS-232 + USB A/B		
Display	Color LCD MODULE, TFT, 4.3 IN DIAG, 480XRGBX272 PIXELS, LED BACKLIGHT		
Refrigerant	R290 Propane (A3 flammable)		

* For 7511 and 7512, working zone definition applies as defined in the user manual

Fluke. *Keeping your world up and running.*[®]

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

(주)한국플루크 Fluke 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.
10/2026

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