

기술 자료

# 792A AC/DC 전송표준기





## 주요 기능

- $\pm 10\text{ppm}$  ( $\pm \text{NIST}$ 에서  $5\text{ppm}$ )의 낮은 불확실성을 가진 초고정확도 AC/DC 열전사 표준을 제공합니다.
- $2\text{mV}\sim 1000\text{V}$  전압 범위,  $10\text{Hz}\sim 1\text{MHz}$  주파수 범위
- 온도 안정성과 빠른 안정화 시간을 위한 Fluke Calibration 솔리드 스테이트 RMS 센서를 갖추고 있습니다. 측정은 30초 이내의 짧은 시간 내에 완료됩니다.
- 792A는 이송 장치, 파워 팩 장치,  $1000\text{V}$  범위 저항기 및 이송 스위치를 포함한 4개의 장치로 구성되어 있으며, 교정 계수 및 불확실성 표와 함께 국가 표준에 따라 공장에서 추적 가능한 상태로 배송됩니다.

## 제품 개요: 792A AC/DC 전송표준기

- 정확하며, 고속이며 사용하기 용이함
- 완벽히 소급 가능한 성능
- $22\text{mV}\sim 1000\text{V}$ 의 9개 범위 (외부 범위저항 사용)
- 과부하조건 근접 시에 시청각 알람 발생
- 후면판에 위치한 입력커넥터
- 2개의 전압 (풀스케일) 출력은 전달측정의 단순화를 위해 고분해능 디지털 멀티미터를 사용할 수 있도록 합니다.
- 외부전원에 의해 작업대에서의 사용이 더욱 편리하며 교정을 위한 전달장비의 운반이 단순화됩니다.

## 정확하며, 고속이며 사용하기 용이함

792A의 중심은 특허 받은 반도체형 온도 RMS 센서인데 이는 1979년부터 다양한 Fluke Calibration 제품에서 입증되어 왔습니다. 즉 792A는 우수한 신호 대 잡음비와, 입력전압에 대해  $10\text{ppm}$  수준의 최소 역전 에러를 실현한다는 것을 의미합니다. 또한  $2\text{V}$  출력은 고분해능 측정을 실행할 수 있도록 하여, 전달에 널 미터 대신 디지털 전압계를 사용할 수 있습니다. 측정이 보다

용이해졌을 뿐만 아니라 보다 정밀합니다. 그리고 RMS 센서는 소형이므로 열질량이 매우 낮아 792A는 30초 이내에 안정화되며 11°C ~ 35°C의 넓은 온도범위에 걸쳐 사용가능 합니다. RMS 센서는 견고하며 신뢰 가능하도록 설계되었습니다. 각 장비는 부품마다 품질과 일관성을 유지하기 위해 Fluke Microelectronics Operation의 엄격한 표준에 따라 제작됩니다.

## 완벽히 소급 가능한 성능

각각의 792A는 교정인증서와 함께 Fluke Calibration에서 선적됩니다. 측정된 ac/dc차이를 위한 교정계수와 불확도의 표가 포함되어 있습니다.

792와 같은 정확도의 장치의 소급가능성 요구사항을 지원하기 위해 Fluke Calibration Metrology Department에서는 국립 실험실 측정값들을 792A 생산환경으로 전달하기 위한 고유의 시스템을 개발하였습니다. 이 시스템은 723A 직류전압표준을 수 ppm 내의 오차로 유지하기 위해 개발된, 입증된 기술에 기반합니다. 전달불확도를 극소화하기 위해 사실상 동일한 792A들의 연속적인 상호비교에서 얻은 데이터에 대한 통계처리가 사용됩니다. 보다 높은 성능을 달성하기 위해 792A의 전달불확도를 모든 국가표준기구에서 직접 지정하도록 할 수 있습니다.

Fluke Calibration에서는 주기적 교정과 재인증을 제공할 수 있습니다. 이 서비스는 원래의 교정절차를 반복합니다. 측정된 ac/dc 차이에 대한 새로운 교정계수와 불확도 표가 귀사의 측정기와 함께 반송됩니다. 주문번호 792A-000.

## 제품 사양: 792A AC/DC 전송표준기

| 일반 사양     |   |
|-----------|---|
| AC-DC 차이  | 범위: 2 mV ~ 1000V<br>10 Hz ~ 1 MHz<br>년간 최고사양: ± 10ppm   |
| 온도안정화     | 사용환경 내에서 약 12시간의 안정화 시간이 필요합니다.   |
| 예열시간      | 안정화 시간 이후 전원투입 상태에서 15분   |
| 온도성능      | 동작온도: 11°C ~ 35°C;<br>교정: 18°C ~ 28°C;<br>보관온도: -40°C ~ 50°C  |
| 상대습도      | 동작온도: < 75% ~ 30°C, < 70% ~ 35°C;<br>보관온도: < 95%, 비응축   |
| 고도        | 동작온도: 3,050m (10,000 ft)까지;<br>비동작: 12,200m (40,000 ft)까지   |
| 입력이 낮은 절연 | 새시에 대해 20V  |
| 보호절연      | 입력 LO 또는 새시에 대해 10V   |
| EMI/RFI   | FCC Rules Part 15, Subpart J, Class B; VDE 0871, Class B; VDE 0875, Class K를 준수하도록 설계   |
| 라인전원      | MIL-STD-28800D, 3.13.3 항  |
| 사이즈       | 전송장비: 17.8 cm 높이 x 21.6 cm 폭 x 30.5 cm 깊이 (7 in 높이 x 8.5 in 폭 x 12 in 깊이)<br>전원팩: 17.8 cm 높이 x 21.6 cm 폭 x 30.5 cm 깊이 (7 in 높이 x 8.5 in 폭 x 12 in 깊이)<br>1000V 범위 저항: 7.6 cm 높이 x 8.9 cm 폭 x 14.0 cm 깊이 (3 in 높이 x 3.5 in 폭 x 5.5 in 깊이)<br>전환스위치: 7.6 cm 높이 x 8.9 cm 폭 x 14.0 cm 깊이 (3 in 높이 x 3.5 in 폭 x 5.5 in 깊이) |
| 중량        | 전송장비: 8.4 kg (18.5 lb)<br>전원팩: 8.9 kg (19.5 lb)<br>1000V 범위 저항: 1.6 kg (3.5 lb)<br>전환스위치: 1.6 kg (3.5 lb)   |

## 모델



### 792A

다음에 포함된 AC/DC 전송표준

- 전원팩
- 1000V 범위 저항
- 전송장비
- 전환스위치
- 사용설명서
- 교정보고서



**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)  
©2025 Fluke Corporation.  
사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.  
02/2025

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