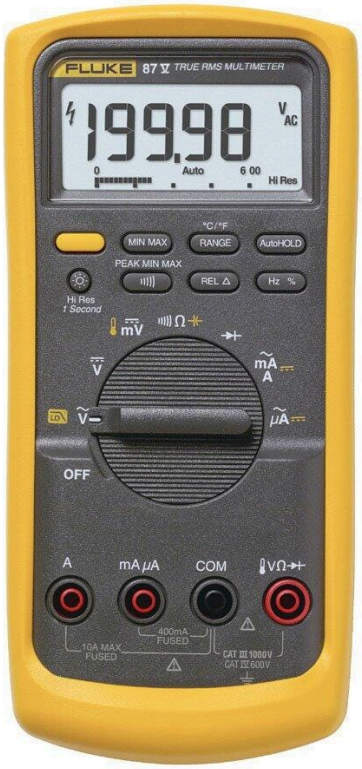
기술 자료

Fluke 87 V 산업용 멀티미터



주요 기능

- 속도 조절이 가능한 모터 구동 및 기타 전기 노이즈가 발생하는 장비에서 정확한 전압 및 주파수 측정이 가능한 고유의 기능(87V)
- 열전쌍이 내장되어 있어 별도의 장비 없이도 편리하게 온도 판독이 가능(87V)
- 쉽게 설치할 수 있는 선택형 자석 걸이장치를 통해 다른 업무를 수행하는 동안 손을 자유롭게 사용할 수 있음
- 두 가지 레벨의 밝은 백라이트로 80 시리즈 V를 이전 모델보다 훨씬 더 쉽게 판독할 수 있도록 해주는 대형 디지털 디스플레이

제품 개요: Fluke 87 V 산업용 멀티미터

Fluke 80 시리즈 디지털 멀티미터 제품군은 제어실부터 공장까지 산업 기술자가 신뢰하는 디지털 멀티미터로서의 명성을 쌓아 왔습니다. 생산 현장에서 Fluke 80 시리즈는 문제를 신속하게 해결하는 데 필요한 정확도 및 고급 문제 해결 기능을 제공합니다.

Fluke 87V는 AC/DC 전압, 전류, 저항, 빈도 및 용량을 측정할 수 있습니다. 또한 온도 및 미세 전류 측정도 가능합니다. 빠른 반응 시간과 높은 정확도를 제공하며, 높은 신뢰성을 보장하기 위해 정확한 측정 결과를 빠르게 제공합니다.

사용자의 편의를 위해 다양한 기능을 제공합니다. True-RMS 측정은 전기 장비에서 흔히 발생하는 노이즈 및 왜곡을 보상하고 정확한 측정 결과를 제공합니다. 또한, 전압 및 전류를 동시에 측정할 수 있는 Dual Display 기능을 제공합니다.

사용자의 안전을 위해 다양한 안전 기능을 제공합니다. CAT III 1000V, CAT IV 600V 등급의 안전 인증을 받았으며, 8,000V

이상의 서지와 스파이크를 견딜 수 있습니다. 또한, 입력 신호의 경고음 기능을 제공하여 사용자가 잘못된 입력을 방지할 수 있습니다.

내구성이 뛰어나며, 거의 모든 환경에서 사용할 수 있습니다. 강화된 외부 케이스로 제작되어 내부 부품을 보호하며, 방진 및 방수 기능도 제공합니다. 또한, 제한적 평생 품질 보증이 제공되어, 오랜 기간 동안 안정적인 측정 결과를 제공합니다.

Fluke 87 V는 산업용 전기 기술자에게 매우 유용한 도구입니다. 최신 기술과 안전 기능을 결합하여 사용자가 정확하고 안전하게 작업할 수 있도록 지원합니다. 이 멀티미터는 Fluke의 고급 기술과 뛰어난 내구성을 결합하여 산업 현장에서 필요한 모든 측정 요구 사항을 충족시키는 데 최적화되어 있습니다.

Other useful features:

기능	83V	87V
비선형 신호의 정확한 측정을 위한 True-RMS 계측 (AC 전압/전류)		•
모터 드라이브에서 정확한 전압 및 주파수 측정을 위한 선택 가능한 필터		•
0.05 % dc 정확도		•
6000카운트, 3-3/4자리	•	•
4-1/2 정밀한 측정을 위한 디지털 모드(20,000카운트)		•
최대 1000 V ac 및 dc 측정	•	•
최대 30초간 20A 측정, 10A 연속 측정	•	•
온도계가 내장되어 있으므로 운반해야 할 도구가 하나 줄어듦(TC 프로브 포함)		•
최대 주파수 200kHz 및 % 듀티사이클	•	•
저항, 연속성 및 다이오드 테스트	•	•
10000µF 까지 확장된 정전 용량 범위	•	•
변동을 자동으로 캡처하는 최소/최대 경고로 최소/최대/평균 기록	•	•
250µs의 빠른 속도로 과전압을 기록하는 피크 캡처	•	•
낮은 저항 측정에서 발생하는 테스트 리드 간섭을 제거하기 위한 상대 모드	•	•
최대의 안정성을 위한 자동 및 수동 범위 설정	•	•
안정적인 판독값을 캡처하는 터치 대기로 노이즈 신호 방지	•	•
두 가지 레벨의 밝은 백라이트로 87V를 훨씬 더 쉽게 판독할 수 있는 대형 디지트 디스플레이	•	•
빠르게 변화하거나 불안정한 신호를 추적하는 아날로그 막대 그래프	•	•
입력 잭의 잘못된 사용에 대해 경고음을 제공하는 입력 경고	•	•
선택 가능한 향상된 대기 모드로 배터리 수명 연장	•	•
교정 씰을 제거하지 않고도 빠르게 배터리를 교체할 수 있는 액세스 도어	•	•
새로운 탈부착형 외부 케이스, 내장형 테스트 리드 및 프로브 보관 공간을 갖추고 있는 “클래식” 디자인	•	•
수명이 다할 때까지 품질 보증	•	•

전기 안전

모든 입력은 ANSI/ISA S82.01 2nd edition과 EN61010-1 CAT IV 600V 및 CAT III, 1000V에 따라 보호됩니다. 8.000V를 초과하는 임펄스를 견딜 수 있어 서지 및 스파이크와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

펄스 폭 변조 모터 드라이브 신호를 올바르게 측정

지금까지 조정 가능한 속도 드라이브를 정확하게 측정할 수 있는 멀티미터는 없었습니다. 하지만 새로운 Fluke 87V는 이러한 복잡한 신호를 처리하도록 특별히 설계되었습니다. 잠재적 생산성 덕분에 드라이브 시스템 문제 해결에서 추측을 배제할 수 있습니다. 측정이 항상 정확합니다.

- 노이즈 펄스 폭 변조 AC 전압을 정확하게 측정하는 고유한 기능. ASD 및 모터 단자에서 정확하게 측정
- 정확한 주파수(모터 속도) 측정. 주파수 측정이 ASD 반송파 주파수의 영향을 받지 않음
- 옵션 전류 클램프 액세서리로 AC 전류 측정
- 87V의 판독값을 ASD의 표시값과 비교
- 특수한 차폐로 대용량 드라이브 시스템에서 생성되는 고주파수 고에너지 노이즈 차단

제품 사양: Fluke 87 V 산업용 멀티미터

사양		
전압 DC	최대 전압:	1000V
	정확도:	Fluke 83V: ±(0.1%+1)
		Fluke 87V: ±(0.05%+1)
	최대 분해능:	Fluke 83V: 100µV
		Fluke 87V: 10µV
전압 AC	최대 전압:	1000V
	정확도:	Fluke 83V: ±(0.5%+2)
		Fluke 87V: ±(0.7%+2) 실제 RMS
	AC 대역폭	Fluke 83V: 5kHz
		Fluke 87V: 20kHz*
		*로우 패스 필터 사용, 3db @1kHz
	최대 분해능:	0.1 mV
전류 DC	최대 암페어:	10A(최대 30초 동안 20A)
	암페어 정확도:	Fluke 83 V: ±(0.4%+2)
		Fluke 87 V: ±(0.2%+2)
	최대 분해능:	Fluke 83 V: 0.01 mA
		Fluke 87 V: 0.01 µA
전류 AC	최대 암페어:	10A(최대 30초 동안 20A)
	암페어 정확도:	Fluke 83V: ±(1.2%+2)
		Fluke 87V: ±(1.0%+2) 실제 RMS
	최대 분해능:	0.1µA
저항	최대 저항:	50 MΩ
	정확도:	Fluke 83 V: ±(0.4%+1)
		Fluke 87 V: ±(0.2%+1)
	최대 분해능:	0.1Ω
정전 용량	최대 정전 용량	9,999µF
	정확도	±(1%+2)
	최대 분해능	0.01nF
주파수	최대 주파수	200 kHz
	정확도	±(0.005%+1)
	최대 분해능	0.01Hz
작동 사이클	최대 듀티 사이클	99.9%
	정확도	±(kHz당 0.2% + 0.1%)
	최대 분해능	0.1%
온도 측정	Fluke 87V, 87V/E:	-200.0°C~1090°C
		-328.0°F~1994.0°F
		프로브 제외
80 BK 온도 프로브		-40.0°C~260°C
		-40.0°F~500°F, 2.2°C 또는 2% 중 큰 값
컨덕턴스	최대 컨덕턴스	60.00 nS
	정확도	±(1.0%+10)
	최대 분해능	0.01 nS
다이오드	범위:	3 V
	분해능:	1 mV
	정확도:	±(2% + 1)
듀티 사이클 범위	정확도:	±(kHz당 0.2% + 0.1 %) 이내

환경적 사양		
작동 온도		-20°C~+55°C
보관 온도		-40°C~+60°C
습도(응축 없음)		0%~90%(0°C~35°C)
		0%~70%(35°C~55°C)
작동 고도		2000 m

안전 사양		
과전압 범주		EN 61010-1 - 1000V CAT III, 600V CAT IV
기관 승인		UL, CSA, TÜV, VDE listed

기계 및 일반 사양		
크기		201 x 98 x 52 mm(외부 케이스 포함)
중량		355 g
외부 케이스와 플렉시블 스탠드를 포함한 중량		624 g
디스플레이	디지털:	6000카운트, 초당 4회 갱신
		(87 모델은 고분해능 모드에서 19,999카운트)
	아날로그:	32세그먼트, 초당 40회 갱신
	주파수:	19,999카운트, 10Hz 이상에서 초당 3회 갱신
보증		평생
배터리 수명	알카라인:	최대 400시간(일반), 백라이트가 없는 경우
충격		IEC 61010-1:2001에 따른 1미터 낙하 실험 통과
진동		Class 2 기기에 대한 MIL-T-28800에 따름

모델



Fluke 87V

멀티미터

구성:

- TL75 테스트 리드
- AC175 앨리게이터 클립
- 외부 케이스
- 9V 배터리(장착됨)
- 80BK 온도 프로브

Optional accessories	Description
Fluke TPAK ToolPak™ 자석 미터 걸이 키트 구성:	편리한 핸즈프리 작동을 위해 다양한 방식으로 미터를 걸 수 있습니다. 대부분의 Fluke 미터에 장착됩니다. 지금 온라인으로 구매하십시오.
TL175 TwistGuard™ 테스트 리드	특허를 받은 TwistGuard™ 연장 팁 슈라우드를 사용하여 매우 엄격한 전기 안전 요건도 충족합니다. 대부분의 측정에 필요한 유연성을 발휘하는 한편 팁 노출을 최소화합니다.
C25 DMM용 대형 소프트 케이스	C25 휴대용 케이스는 패딩 및 내부 주머니와 고품질 폴리에스터 외피를 갖춘 내구성이 뛰어난 지퍼형 휴대용 케이스입니다.
i1010 AC/DC 전류 클램프	Fluke 전류 클램프는 Fluke 도구의 전류 범위를 확장합니다.

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.
07/2026

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