

PICOSCOPE 4225A 및 4425A 진단오실로스코프의 기술 사양

	PicoScope 4225A	PicoScope 4425A
채널	2	4
수직 분해능	12비트(향상된 분해능 모드에서 16비트)	
DC 정확도	± 전체 크기의 1%(50mV 범위에서 2%)	
감도	10mV/div ~ 40V/div	
입력 범위(전체 크기)	12개 범위에서 ±50mV ~ ±200V	
입력 임피던스	24pF 병렬 1MΩ	
입력 유형	부동 단일 종단 PicoBNC+ 커넥터	
입력 커플링	소프트웨어 선택 가능 AC/DC	
입력 과전압 보호	±250V(DC + AC 피크)	
버퍼 메모리	250M 샘플 활성 채널 간 공유	
파형 버퍼	최대 10,000개 파형	
시간축 범위	5ns/div ~ 5000s/div	
대역폭	20MHz(±50mV 범위에서 10MHz)	
최대 샘플링 속도(단일 쇼트)		
1개 채널 사용 중	400MS/s	
2개 채널 사용 중	200MS/s	
3개 또는 4개 채널 사용 중	100MS/s	
트리거		
소스	모든 입력 채널	
기본 트리거	자동, 반복, 단일, 없음	
고급 트리거	상승 에지, 하강 에지, 히스테리시스가 있는 에지, 펄스 폭, 런트 펄스, 드롭아웃, 창, 논리	
최대 사전 트리거 지연	최대 100% 캡처 길이	
최대 사후 트리거 지연	최대 40억 개 샘플	
스펙트럼 분석기		
주파수 범위	DC ~ 20MHz	
표시 모드	등급, 피크 홀드, 평균	
환경		
작동 온도 범위	0°C ~ 40°C(인용 정밀도 15°C ~ 30°C)	
작동 습도 범위	5% ~ 80% RH 비응결	
보관 온도 범위	-20 ~ +60°C	
보관 습도 범위	5% ~ 95% RH 비응결	
물리적 특성		
치수	190 x 160 x 40mm(약 7.5 x 6.3 x 1.6인치)	
무게	<900g(약 2lb)	
일반		
제공되는 추가 액세서리	USB 케이블 및 안전 지침	
PC 인터페이스	USB 3.0(USB 2.0 호환)	
전원 요구 사항	USB 포트에서 전원 공급	
규정 준수	FCC(EMC), CE(EMC 및 LVD), RoHS 준수	
보증	2년	

이 모든 것이 의미하는 건 무엇일까요?
주 사양에서 설명합니다.

수직 분해능



파형 맨 위에서 맨 아래까지의 점 개수. "12비트"는 4,096개의 점을 의미하며, 화면에서 한 번에 보이는 것보다 세밀합니다. PicoScope는 화면 확대 시 표현을 위해 추가적인 세부사항을 저장합니다.

버퍼 메모리



파형 왼쪽에서 오른쪽까지의 점 개수. 메모리가 부족하면 파형이 신호의 모든 세부도를 표시하지 않습니다. PicoScope는 충분한 메모리를 보유하고 있으므로, 수천 배 확대해도 선명한 디스플레이를 보고 간헐적인 결함을 찾아낼 수 있습니다.

파형 버퍼



가장 최근의 파형을 수집하는 메모리. 화면에서 파형이 사라지면 파형 버퍼를 통해 다시 찾아볼 수 있습니다.

트리거



따라서 스코프는 정확한 시점에 파형을 캡처하고 화면상의 안정적인 위치에 유지할 수 있습니다. PicoScope는 자동 트리거되도록 설정할 수 있지만, 특수 트리거 모드를 선택하면 놓칠 수 있는 비정상적 파형도 캡처할 수 있습니다.

대역폭



빠른 신호의 경우에는 넓은 대역폭을 사용하면 화면상에 신호 모양을 보다 신뢰적으로 재현할 수 있습니다. PicoScope는 CAN 버스 및 FlexRay 신호를 정확하게 표시하는 데 충분한 대역폭을 지원합니다.

샘플링 속도



대역폭과 마찬가지로 빠른 신호에서 중요합니다. 샘플링 속도가 높으면 빠른 신호에서 고주파 세부 묘사가 더 정확해집니다.

영국 글로벌 본사:
Pico Technology
James House
Colmworth Business Park
St Neots
PE19 8YP
United Kingdom

북미 지사:
Pico Technology
320 N Glenwood Blvd
Tyler
Texas 75702
United States

독일 지역 사무소:
Pico Technology GmbH
Im Rehwinkel 6
30827 Garbsen
Germany

☎ +44 1480 396395
✉ sales@picoauto.com

☎ +1 800 591 2796
✉ sales@picoauto.com

☎ +49 5131 907 6290
✉ info.de@picotech.com