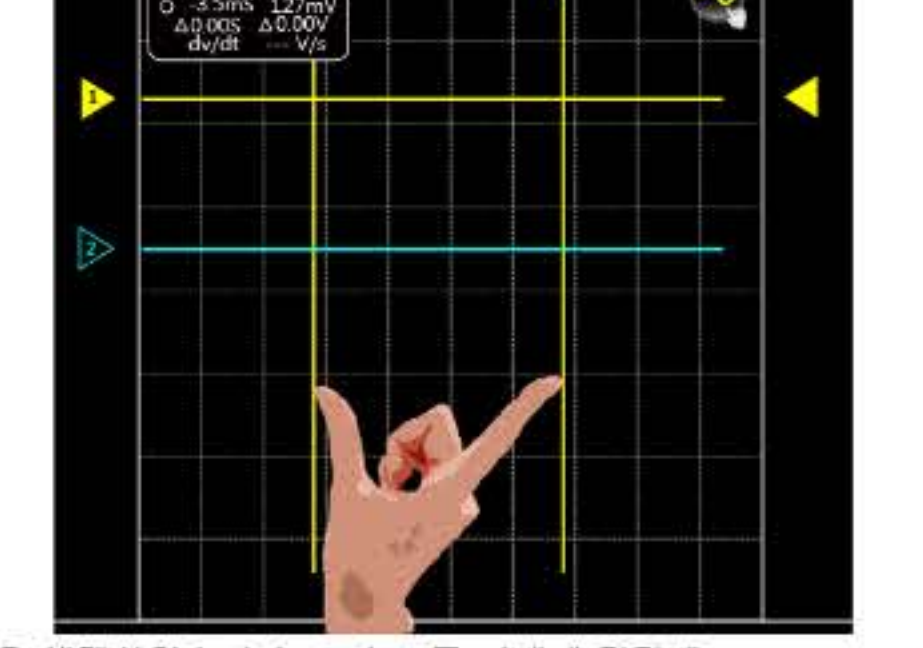
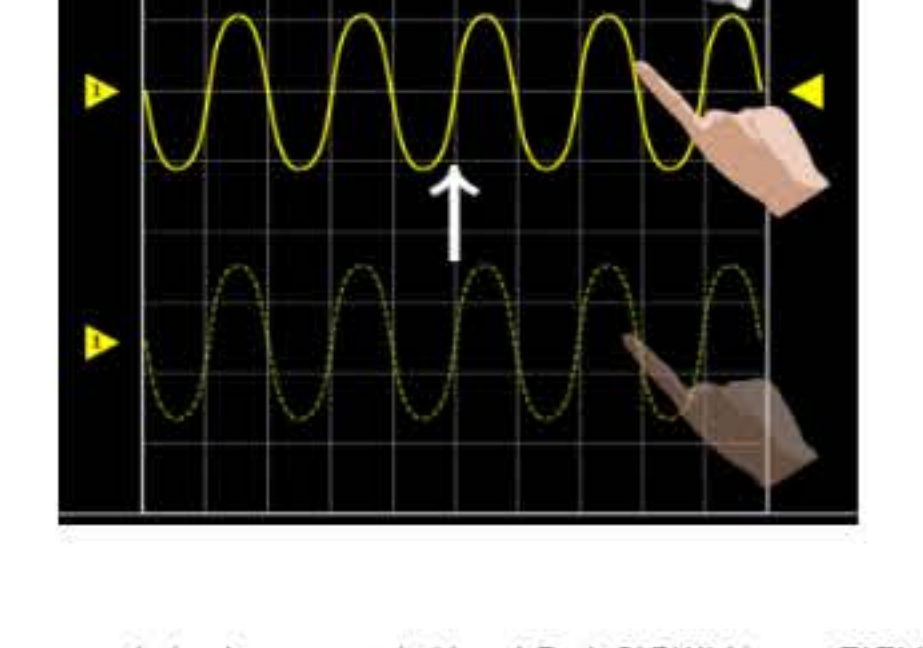


인스텍의 GDS-200/300 시리즈 7인치 정전식 터치 패널을 갖춘 새로운 개념의 디지털 오실로스코프입니다. 이 시리즈는 충전 가능한 배터리로 구동되어 엔지니어들의 현장 운용에 매우 적합한 모델입니다. GDS-200/300 시리즈는 실험실, R&D, 전기 시스템, 전력 시스템, 모터 테스트, 차량 배터리 테스트 및 모든 보수 분야에 적용할 수 있습니다.

GDS-200/300 시리즈는 2개의 입력 채널을 가지며 70MHz, 100MHz 및 200MHz 대역폭 모델들로 구성됩니다. 최대 샘플링 레이트는 채널 당 1GSa/s이며 GDS-200 시리즈는 1M 포인트의 레코드 길이를 GDS-300 시리즈는 5M 포인트의 레코드 길이를 제공합니다. GDS-300 시리즈 모델은 50,000 카운트 DMM이 내장되어 있고 GDS-200 시리즈 모델은 5,000 카운트 DMM이 내장되어 있어 AC/DC 전압 및 전류 또는 온도 등을 동시에 측정하고 모니터링할 수 있습니다. 또한, 확장된 DMM이 트랜징 플러터 콕업 기능을 추가하여 사용 엔지니어들은 기본 회로 신호를 측정하는 동안 효과적으로 기본 전기 파라미터들을 모니터링할 수 있습니다.

옵션 항목인 40MHz 듀얼 채널 자동 프로브를 사용하여 반드시 절연이 필요한 환경에서의 측정을 완벽하게 수행할 수 있습니다. GDS-200/300은 PC에서 대용량 USB 저장 장치로 인식되어 스코프미터에 저장된 이미지와 파형과 같은 측정 및 설정 데이터들을 매우 편리하게 PC로 옮길 수 있습니다. 또한, 이 혁신적인 터치 스크린 인터페이스는 저장된 데이터를 전송하기 위해 스마트 같은 연결 및 설정 기능을 매우 편리하게 지원합니다. 다양한 어플리케이션 소프트웨어는 엔지니어들의 업무에 큰 도움이 될 것입니다. 공학 계산기, 감쇠 계산기, 저항 색상 띠 분석 기능 및 SMD 코드 등이 어플리케이션 소프트웨어로 지원됩니다.

정전식 터치 패널 디스플레이



GDS-200/300 시리즈는 스코프미터는 사용자 입력 방식으로 정전식 터치 패널을 채택하였습니다. 스마트 폰 시대에 걸맞게 GDS-200/300 시리즈는 혁신적인 터치 제어 방식을 지원합니다. 한 손가락만을 사용하여 사용자는 파형을 위/아래로 움직이거나 트리거 라인 위치를 조정할 수 있습니다. 스마트 폰과 마찬가지로 2점 터치 제어 방식 역시 지원합니다. 사용자는 두 손가락을 사용하여 수직/수평 스케일을 넓히거나 좁힐 수 있습니다. 또한, 드래그 메뉴를 통해 사용자는 언제든지 직관적인 측정 기능을 선택하고 각종 다이어그램과 데이터를 저장하고 검색할 수 있습니다.

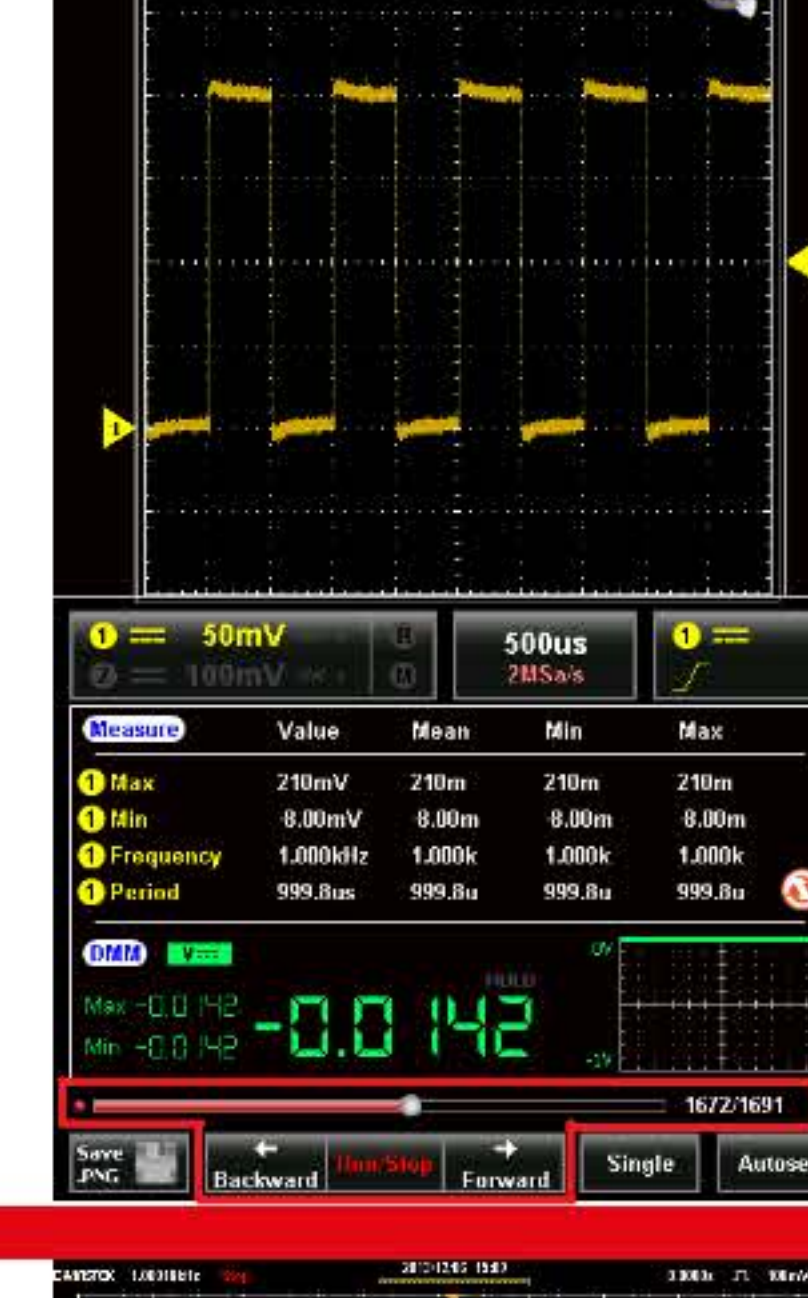
가로(Portrait)/세로(Landscape) 화면 디스플레이



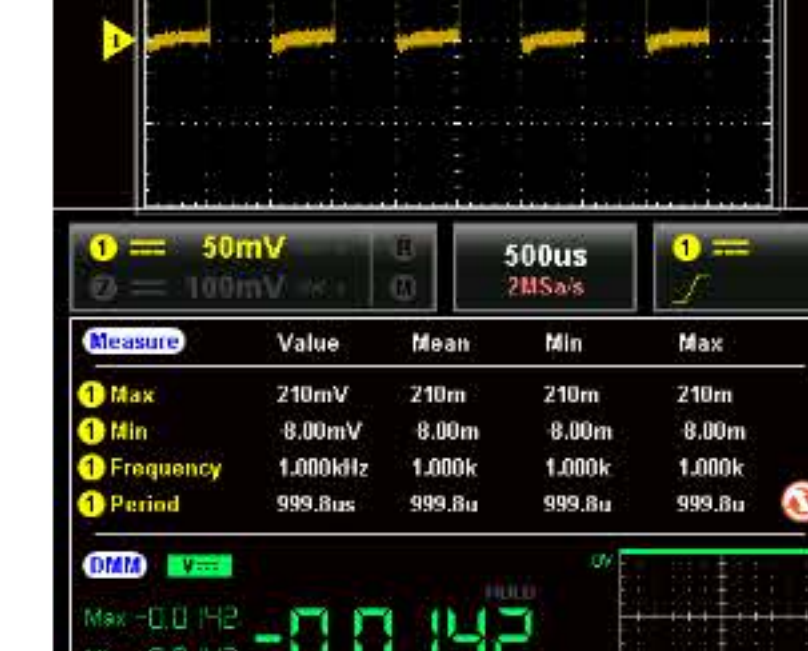
GDS-200/300 시리즈 스코프미터는 화면을 가로 또는 세로로 표시할 수 있습니다. 엔지니어들은 측정 환경에 따라 서로 다른 요구 사항들을 갖습니다. 필드 테스트 시에는 종종 환경적 제한 때문에 많은 측정 항목들을 동시에 확인할 수 있는 세로 모드가 편리할 것입니다. 세로 보기 화면에서는 오실로스코프 파형 측정과 디지털 멀티미터에 저장된 이미지와 파형과 같은 측정 및 설정 데이터를 매우 편리하게 PC로 옮길 수 있습니다. 또한, 이 혁신적인 터치 스크린 인터페이스는 저장된 데이터를 전송하기 위해 스마트 같은 연결 및 설정 기능을 매우 편리하게 지원합니다. 다양한 어플리케이션 소프트웨어는 엔지니어들의 업무에 큰 도움이 될 것입니다. 공학 계산기, 감쇠 계산기, 저항 색상 띠 분석 기능 및 SMD 코드 등이 어플리케이션 소프트웨어로 지원됩니다.

스코프미터(오실로스코프 + 디지털 멀티미터) 기능

GDS-200/300 시리즈는 스코프미터의 기능을 수행합니다. 시스템 회로 파형을 분석하면서 동시에 주변 부품의 전압과 전류를 측정할 수 있는 완벽한 스코프미터의 기능을 지원합니다.



30,000 파형 기록/재생 기능



GDS-200/300 시리즈는 최대 30,000개의 파형을 기록하고 재생할 수 있습니다. 이 기능을 사용하여 엔지니어들은 긴 시간동안 파형을 모니터링할 수 있습니다. 30,000개의 파형의 기록이 완료되면 기록된 파형 히스토리를 반복 재생할 수 있습니다. 이 기능을 통해 사용자는 모든 간헐적으로 나타나는 비정상적인 파형을 검색할 수 있어 GDS-200/300 시리즈를 강력한 디버깅 툴로 활용할 수 있습니다.

차동 프로브 옵션

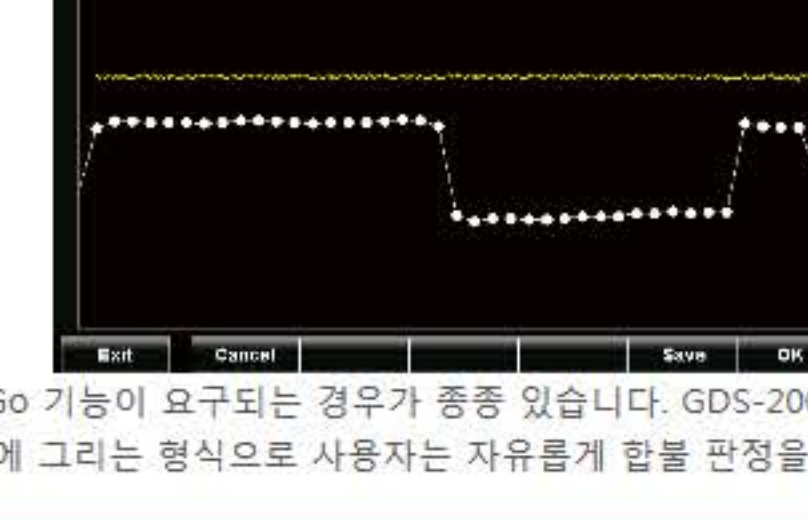
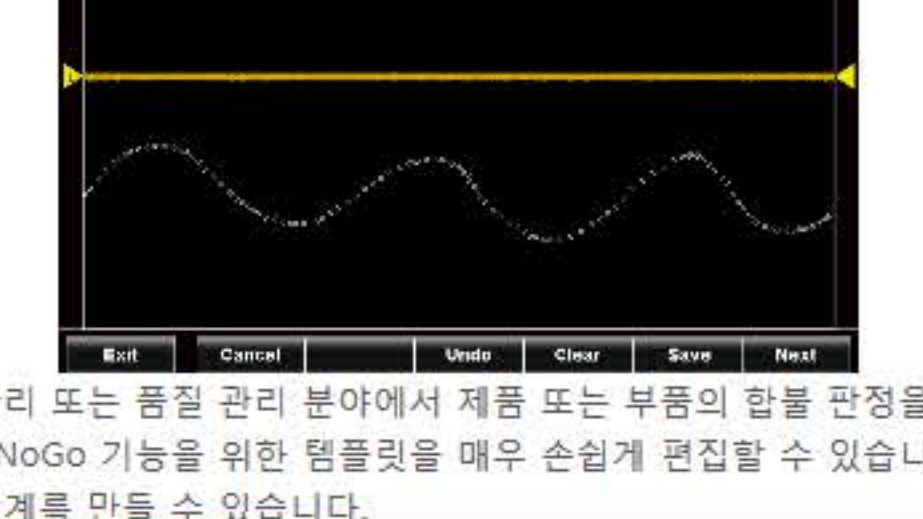
많은 테스트 환경에서 시스템 전원 절연과 접지 문제가 주요 이슈 중 하나입니다. 절연과 접지 상태가 좋지 않으면 회로 시스템의 안전에 심각한 영향을 미칠 것입니다. GDS-200/300 시리즈와 차동 프로브를 사용하면 접지와 각 채널간의 절연 상태로 측정이 가능하여 접지 문제를 해결할 수 있습니다.

자료 편집 기능



GDS-200/300 시리즈 스코프미터는 간단한 자료 편집 기능을 제공합니다. 사용자는 편집 모드 내에서 날짜, 시간, 커서와 같은 조건들을 선택할 수 있습니다. 또한, 파형과 함께 포함될 측정 파라미터들 역시 선택할 수 있습니다. 이 기능을 통해 사용자는 PC를 사용하지 않고 간단한 측정 자료를 손쉽게 편집할 수 있습니다.

GO/NOGO 템플릿 편집 기능



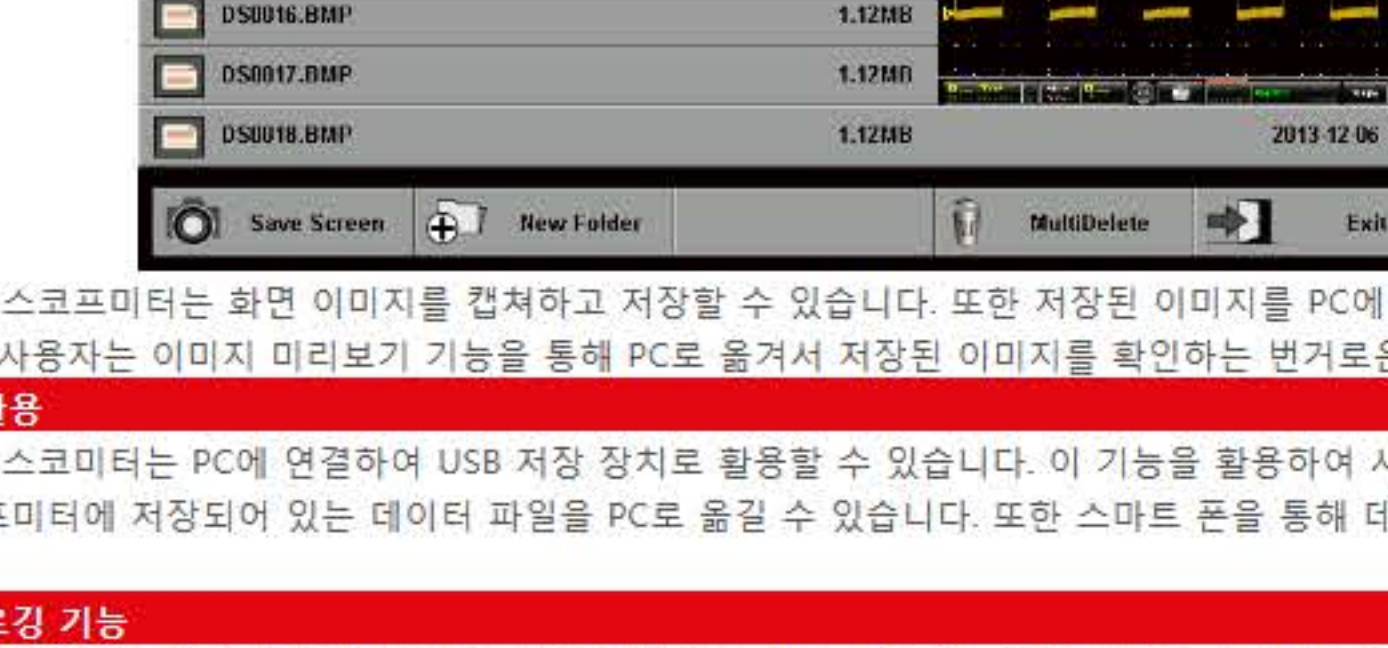
생산 관리 또는 품질 관리 분야에서 제품 또는 부품의 합불 판정을 위한 Go/NoGo 기능이 요구되는 경우가 종종 있습니다. GDS-200/300 시리즈는 Go/NoGo 기능을 위한 템플릿을 매우 손쉽게 편집할 수 있습니다. 터치 패널에 그리는 형식으로 사용자는 자유롭게 합불 판정을 위한 상한과 하한 경계를 만들 수 있습니다.

엔지니어들을 위한 어플리케이션 소프트웨어



GDS-200/300 시리즈 스코프미터는 보조 도구로 각종 엔지니어 툴을 제공합니다. 엔지니어들을 위한 공학 계산기, 저항 코드 분석기, 감쇠 계산기, 어플리케이션 소프트웨어로 지원됩니다.

파형 이미지 미리보기 기능



GDS-200/300 시리즈 스코프미터는 화면 이미지를 캡처하고 저장할 수 있습니다. 또한 저장된 이미지를 PC에 옮기거나 스코프미터 화면에서 미리 볼 수 있습니다. 사용자는 이미지 미리보기 기능을 통해 PC로 옮겨서 저장된 이미지를 확인하는 번거로운 시간을 줄일 수 있습니다.

USB 저장 장치로의 활용

GDS-200/300 시리즈 스코프미터는 PC에 연결하여 USB 저장 장치로 활용할 수 있습니다. 이 기능을 활용하여 사용자는 드래그 또는 카피 동작을 통해 매우 쉽게 스코프미터에 저장되어 있는 데이터 파일을 PC로 옮길 수 있습니다. 또한 스마트 폰을 통해 데이터 파일들이 전송될 수 있습니다.

온도 측정과 데이터 로깅 기능

GDS-300 시리즈 모델들은 온도 측정과 데이터 로깅 기능을 내장하고 있어 사용자는 전자 부품과 시스템의 온도 측정과 데이터 로깅을 수행할 수 있습니다. 온도 측정을 위해 다양한 온도 측정 프로브들이 사용될 수 있습니다. BEJ,KN,RS,T 온도 커플링 측정 프로브들이 섭씨 및 화씨 온도 측정을 위해 지원됩니다. 사용자는 긴 주기 동안의 온도 모니터링을 위해 트렌드 플롯 편집 기능을 사용할 수 있습니다. 이 측정 기능은 품질 보증 및 테스트 분야에서 매우 유용하게 활용될 수 있습니다.

모델	GDS-307	GDS-310	GDS-320	GDS-207	GDS-210	GDS-220
수직 감도						
채널	2	2	2	2	2	2
대역폭	DC~70MHz (-3dB)	DC~100MHz (-3dB)	DC~200MHz (-3dB)	DC~70MHz (-3dB)	DC~100MHz (-3dB)	DC~200MHz (-3dB)
상승시간	<5ns	<3.5ns	<1.75ns	<5ns	<3.5ns	<1.75ns
감도	2mV/div~10V/div (1~2.5 증가)					
정확도	±(3% × 판독값 + 0.1div + 1mV)					
입력 커플링	AC, DC, GND					
입력 임피던스	1MΩ ±2%, ~16.5pF					
극성	Normal, Invert					
최대 입력 전압	CAT II 300VRMS					
오프셋 범위	2mV/div~50mV/div : ±0.4V; 100mV/div~500mV/div : ±4V; 1V/div~5V/div : ±40V; 10V/div : ±300V					
대역폭 제한	20MHz(-3dB)					
신호 수집						
실시간 샘플링	최대 1GSa/s					
레코드 길이	5M 포인트 (채널 당)			1M 포인트 (채널 당)		
수집 모드	평균; 2~256 파형, 피크 검출; 10ns: sin(x)/x 또는 ET					
리플레이 파형	30,000 wfms					
트리거						
소스	CH1 또는 CH2					
모드	Auto, Normal, Single, Force					
유형	Edge, Pulse Width, Video, Alternate					
홀드오프	10ns~10s					
커플링	AC, DC, LFR, HFR, NR					
감도	DC~25MHz : 대략 0.5div 또는 5mV; 25MHz~70/100/200MHz : 대략 1.5div 또는 15mV					
수평						
타임 베이스	5ns/div~100s/div (1~2.5 증가); ROLL > 모드 : 100ms/div~100s/div					
Pre-트리거	최대 10div					
Post-트리거	최대 1,000div (타임 베이스에 따라 다름)					
정확도	≥1ms 간격에서 ±20ppm					
X-Y 모드						
위상 변이	±3° @ 100kHz					
커서 및 측정						
커서 측정	커서간 전압 차(ΔV), 커서간 시간 차(ΔT), 주파수 측정(1/ΔT)					
자동 측정	36종류					
자동 카운터	6디지트, 범위 : 2Hz~정역 대역폭					
온도 측정	지원					
프로브 보정 신호	2V, 1kHz, 50% 듀티 사이클					
디지털 멀티미터						
디지트 레벨	50,000 카운트			5,000 > 카운트		
	CAT II 600VRMS, CAT III 300VRMS					
DCV 범위	50mV, 500mV, 5V, 50V, 500V, 1000V					
DCV 정확도	50mV, 500mV, 5V, 50V, 500V : ±(0.05%+5디지트); 1000V : ±(0.1%+5디지트)					
입력 임피던스	10MΩ					
DCA 범위	50mA, 500mA, 10A					
DCA 정확도	50mA, 500mA : ±(0.1%+5디지트); 10A : ±(0.5%+5디지트)					
ACV 범위	500mV, 5V, 50V, 500V, 1000V					
ACV 정확도	500mV, 5V, 50V, 500V : ±(1%+15디지트) @ 50Hz~1kHz; 1000V : ±(3%+15디지트) @ 50Hz~1kHz					
ACA 범위	5mA, 50mA, 500mA, 5A, 10A					
ACA 정확도	5mA, 50mA, 500mA, 5A : ±(1%+15디지트) @ 50Hz~1kHz; 10A : ±(3%+15디지트) @ 50Hz~1kHz					
저항 범위	50Ω, 500Ω, 5kΩ, 50kΩ, 500kΩ, 5MΩ, 10MΩ					
저항 정확도	50Ω : ±(0.5%+5>디지트); 500Ω, 5kΩ, 50kΩ, 500kΩ : ±(0.2%+3디지트); 5MΩ, 10MΩ : ±(0.5%+5디지트)					
다이오드	최대 순방향 전압 1.5V, 개방 전압 2.8V					
연속성 테스트	<15Ω					
기능	Auto Range, Max, Min, Hold, Trend Plot					
기타						
지원	다국어 메뉴, 온라인 도움말					
디스플레이	7인치 정전식 터치 스크린 (해상도 : 480x800), 밝기 조정; 수동/ECO 모드					
인터페이스	USB 디바이스, 120MB 내부 플래시 디스크					
입력 전원	AC 100V~240V, 48Hz~63Hz, 전력 소모 40W; DC 출력 : 12V/3A, 이중 차폐					
배터리	리튬-폴리머 6,100mA/hr, 7.4V (내장), 충전 시간 : 2.0시간 (75%), 방전 시간 : 4.1시간 (동작 조건에 따라 다름)					
치수 및 무게	240(W) × 136(H) × 60(D) mm, 약 1.5kg					