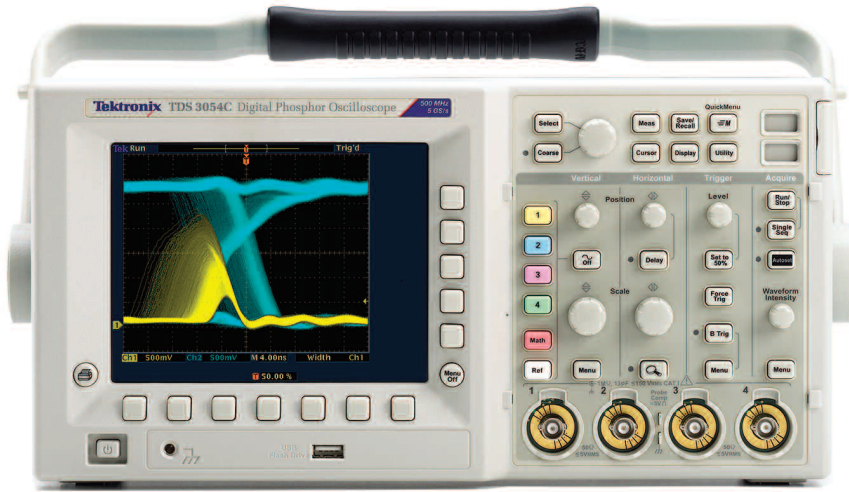


# 디지털 포스퍼 오실로스코프

## ▶ TDS3000C 시리즈



### 저렴한 가격에 높은 성능

#### 저렴한 패키지의 성능

TDS3000C 시리즈 디지털 포스퍼 오실로스코프(DPO)는 저렴한 가격으로 여러분이 원하는 성능을 보장합니다.

최대 5GS/s의 샘플 속도로 신호를 정확하게 재현하며 제공되는 대역폭 범위는 100MHz에서 500MHz입니다

#### 복잡한 신호를 더 나은 수준으로 분석하는 DPO

문제 해결을 위해서는 우선 다음을 읽어 보시기 바랍니다. TDS3000C 시리즈는 3,600wfms/s의 연속 파형 캡처 속도와 실시간 명암 그레이딩을 결합하여 문제를 빠르게 발견하고 해결할 수 있게 해줍니다.

연속적으로 이루어지는 빠른 파형 캡처 속도는 결함의 본질을 신속하게 밝혀 시간을 절약해 주며 첨단 트리거를 사용하여 이와 같은 결함을 차단합니다.

실시간 명암 그레이딩 기능은 신호 움직임에 대한 히스토리 세부 사항을 보여줌으로써 캡처한 파형의 특성을 보다 쉽게 이해할 수 있게 해줍니다.

동급의 다른 오실로스코프와 달리 획득이 중단된 이후에도 히스토리는 계속 유지됩니다.

#### DRT 샘플링기술과 sin(x)/x보간법으로 신속한 신호 디버그 및 특성화

TDS3000C 시리즈는 독특한 DRT(디지털 실시간) 샘플링 기술에 sin(x)/x보간법을 접목함으로써 모든 채널에서 광범위한 신호유형을 동시에 정확하게 분석할 수 있도록 해줍니다.

TDS3000C 시리즈는 동급의 다른 오실로스코프와 달리 추가적으로 채널이 활성화해도 샘플링 속도가 변하지 않습니다.

이 샘플링 기술을 사용하면 동급의 다른 오실로스코프들이 발견하지 못하는 글리치와 에지 변형을 캡처할 수 있으며, sin(x)/x 보간법은 각 파형의 정확한 재현을 보장해 줍니다.

### ▶ 특징과 장점

#### 핵심 성능 사양

100MHz, 300MHz 및 500 MHz 대역폭 모델

2개 또는 4개 채널

모든 채널에서 최대 5 GS/s 실시간 샘플 속도

모든 채널에서 10k 표준 레코드 길이 3,600wfms/s의 연속 파형 캡처 속도 첨단 트리거 패키지

#### 기능 사용 편의성

전면부 USB 호스트 포트로 측정 데이터의 손쉬운 보관 및 이동

25가지 자동 측정

FFT 표준

다양한 언어 사용자 인터페이스

WaveAlert® 자동 파형 변형 탐지

TekProbe® 인터페이스는 능동, 차동 및 전류 프로브를 자동 인식

#### 휴대가 간편한 디자인

경량으로 휴대가 간편(7 lbs/3.2 kg)

라인 전력 없이 최대 3시간 사용 가능한 내장 배터리 옵션

#### 특수 분석을 위한 애플리케이션 모듈

첨단 분석 모듈

한계 테스트 모듈

통신 마스크 테스트 모듈

확장 비디오 모듈

601 직렬 디지털 비디오 모듈

### ▶ 적용 범위

디지털 설계와 디버그

비디오 설치와 서비스

전력 공급 설계

교육 및 트레이닝

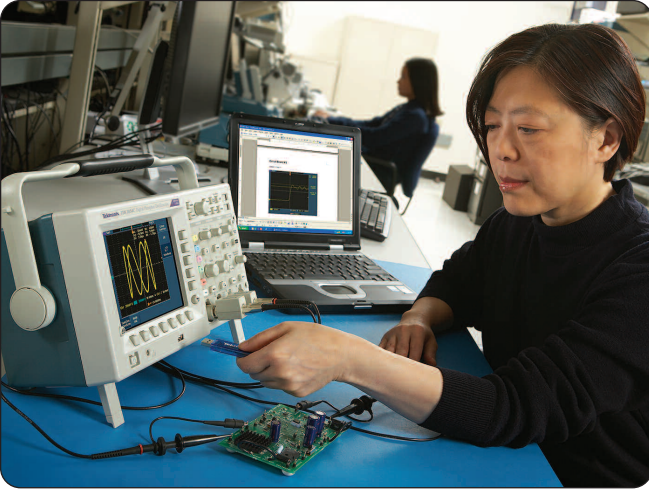
통신 마스크 테스트

생산 테스트

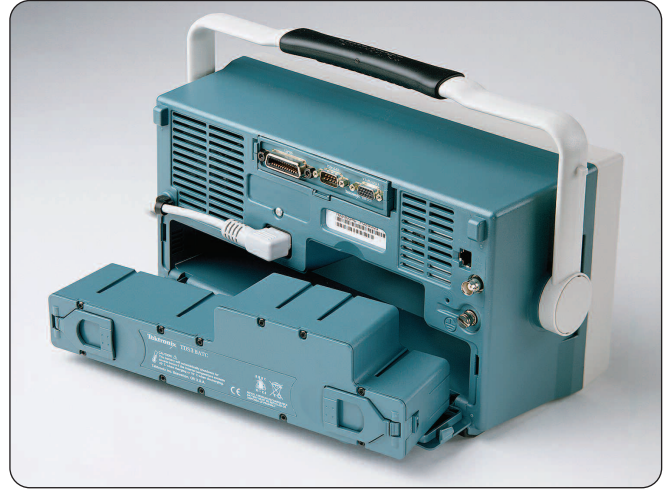
일반 연구실 테스트

## 디지털 포스퍼 오실로스코프

### ▶ TDS3000C 시리즈



▶ PC에서 편리하게 데이터 전송, 문서화 및 분석 가능



▶ TDS3BATC 옵션 - 최대 3시간 지속되는 휴대용 배터리

### 쉬운 셋업과 사용 방법

마감이 임박한 작업의 경우에는 사용이 편리한 오실로스코프가 더욱 절실합니다. 사용법을 반복해서 익히는 데 드는 시간을 최소화하고자 합니다. TDS3000C 시리즈 오실로스코프는 기능 사용 방법을 익히는 데 소요되는 시간을 줄여 줍니다.

단순한 탐색 및 전용 전면부 컨트롤 덕분에 원하는 항목으로 신속하게 이동할 수 있고 사용법 학습 또는 재학습 시간이 줄어 현재 진행 중인 작업에 더 많은 시간을 할애할 수 있게 됩니다.

### 문서화와 분석 과정의 간편성

TDS3000C 시리즈에는 USB 호스트 포트가 장착되어 있기 때문에 측정 정보를 손쉽게 PC에 저장 및 전송할 수 있습니다.

OpenChoice® PC 통신 소프트웨어는 스크린 이미지와 파형 데이터를 간단히 데스크톱 애플리케이션이나 MS 워드 및 엑셀로 바로 보낼 수 있게 해줍니다.

OpenChoice의 보완적 기능인 National Instruments LabVIEW SignalExpress™ 텍스트로닉스 버전 소프트웨어는 첨단 분석, 데이터 로깅, 원격 오실로스코프 제어 및 실시간 파형 분석 등의 확장된 기능을 제공합니다.

분석을 위해 PC를 사용하지 않아도, TDS3000C 시리즈는 25가지 자동 측정 기능, 파형 수학적(4칙 연산) 기능 및 고속 푸리에 변환(FFT)기능을 표준으로 제공합니다.

동급의 다른 오실로스코프와 달리 TDS3000C 시리즈는 수식과 측정 시에 완전한 획득 레코드 길이를 사용할 수 있으며 획득 내의 특정 이벤트가 격리될 수 있습니다.

### 계측기 제어

내장 이더넷 포트를 활용하는 e\*Scope 웹 기반 원격 제어를 이용하면 어느 곳에서든지 인터넷과 PC를 사용해서 TDS3000C 시리즈 오실로스코프를 제어할 수 있습니다.

### 필요한 어느 곳에서나 작업 가능

TDS3000C시리즈는 DPO의 성능을 제공하며 5.9인치(149 mm) 두께의 컴팩트한 사이즈로 소중한 작업 공간이 절약됩니다.

그리고 오실로스코프를 다른 연구실로 옮기거나 할 때에도 7lbs(3.2kg)의 휴대하기 편한 외관 디자인으로 운반이 편합니다.

이동이 잦은 업무를 할 경우, 옵션 배터리팩을 구입하시면 라인 전력 없이 최대 3시간까지 작업할 수 있습니다.

▶ 특징

▶ TDS3000C시리즈의 전기적 특성

	TDS3012C	TDS3014C	TDS3032C	TDS3034C	TDS3052C	TDS3054C
대역폭	100 MHz	100 MHz	300 MHz	300 MHz	500 MHz	500 MHz
계산된 상승 시간(일반적)	3.5 ns	3.5 ns	1.2 ns	1.2 ns	0.7 ns	0.7 ns
입력 채널	2	4	2	4	2	4
외부 트리거	전 모델에 포함 됨					
각 채널에 대한 샘플 속도	1.25 GS/s	1.25 GS/s	2.5 GS/s	2.5 GS/s	5 GS/s	5 GS/s
레코드 길이	10 k 포인트					
수직 해상도	9 bits					
수직 감도, 1 MΩ	1 mV/div to 10 V/div					
수직 감도, 50Ω	1 mV/div to 1 V/div					
입력 커플링	AC, DC, GND					
입력 임피던스	13pF 또는 50Ω 과 병렬인 1MΩ					
DC 이득 정확도	±2%					
최대 입력 전압, 1 MΩ	400V미만에서 피크인 150V <sub>RMS</sub>					
최대 입력 전압, 50Ω	30V미만에서 피크인 5V <sub>RMS</sub>					
포지션 범위	± 5 div					
대역폭 한계	20 MHz	20 MHz	20 MHz, 150 MHz	20 MHz, 150 MHz	20 MHz, 150 MHz	20 MHz, 150 MHz
시간축 범위	4 ns to 10 s	4 ns to 10 s	2 ns to 10 s	2 ns to 10 s	1 ns to 10 s	1 ns to 10 s
시간축 정확도	1ms 이상의 시간 간격에 대해 ±20ppm					

입력/출력 인터페이스

이더넷 포트	RJ-45 커넥터, 10Base-T LAN 지원
USB 포트	USB 플래시 드라이브를 지원하는 전면부 USB 2.0 호스트 포트
GPIB 포트	완전 대화형 모드, 설정 및 측정 용도(TDS3GV 통신 모듈 옵션)
RS-232-C 포트	DB-9 수 커넥터, 완전 대화형 모드: 모든 모드 제어, 설정 및 측정 보드용 최대 38,400(TDS3GV 통신 모듈 옵션)
VGA 비디오 포트	DB-15 암 커넥터, 대형 VGA가 장착된 모니터에 오실로스코프 화면 출력 용도(TDS3GV 통신 모듈 옵션)
외부 트리거 입력	BNC커넥터, 17pF와 병렬인 1 MΩ 초과 입력 임피던스(최대 입력전압 150 V <sub>RMS</sub> )

획득 모드

**DPO** - 실제 신호의 움직임에서 복잡한 파형, 랜덤 이벤트 및 미묘한 패턴을 캡처하여 표시합니다. DPO는 진폭, 시간, 시간의 경과에 따른 진폭 분포 등 3차원 방식으로 실시간 신호 정보를 제공합니다.

**피크 탐지** - 고주파수 및 랜덤 글리치 캡처. 모든 시간축 설정에서 획득 하드웨어를 사용하여 1ns(일반적)처럼 좁은 글리치를 캡처합니다.

**WaveAlert®** - 모든 채널로 들어오는 신호를 모니터링하여 수신되는 정상 파형으로부터 벗어나는 모든 획득 파형에 대해 사용자에게 경고를 보냅니다.

**샘플** - 샘플 데이터에만 해당

**평균** - 2부터 512까지(선택가능) 획득한 파형 데이터 평균값

**엔벨로프** - 1개 이상의 획득에 대해 수집된 최소/최대값.

**단일 시퀀스** - 단일 시퀀스 버튼을 사용하여 한 번에 단일 트리거 획득 시퀀스 하나를 캡처합니다.

트리거 시스템

**메인 트리거 모드** - 자동(40ms/div이하의 속도에서 롤 모드 지원), 정상, 단일 시퀀스.

**B 트리거** - 타임 또는 이벤트 후의 트리거.

**시간 범위 이후의 트리거** - 13.2ns ~ 50s.

**이벤트 범위 이후의 트리거** - 1 ~ 9,999,999 이벤트.

트리거형

**에지** - 기존의 레벨 중심 트리거. 모든 채널에 대한 포지티브 또는 네거티브 경사, 커플링 선택: AC, DC, 노이즈 제거, HF 제거, LF 제거.

**비디오** - NTSC, PAL, SECAM 상의 모든 라인, 개별 라인, 홀수/짝수 또는 모든 필드에 대한 트리거.

**확장 비디오** - 방송 및 비방송(사용자 정의) 표준의 특정 라인과 아날로그 HDTV 포맷 (1080i, 1080p, 720p, 480p)에 대한 트리거. TDS3VID 또는 TDS3SDI 애플리케이션 모듈이 필요합니다.

**펄스 폭(또는 글리치)** - 39.6ns ~ 50s 범위의 선택 가능한 시간 제한까지 펄스 폭 <, >, =, ≠ 대한 트리거.

**런트** - 첫 번째 임계값을 교차한 후 첫 번째 임계값을 다시 교차하기 전에 두 번째 임계 값에 실패한 펄스에 대한 트리거.

**슬루율** - 설정 속도보다 빠르거나 느린 펄스 에지 속도에 대해 트리거됩니다. 에지는 상승, 하강 또는 둘 중 하나가 될 수 있습니다.

**패턴** - 특정시간에 대하여 참 또는 거짓일 때 AND, OR, NAND, NOR를 지정합니다.

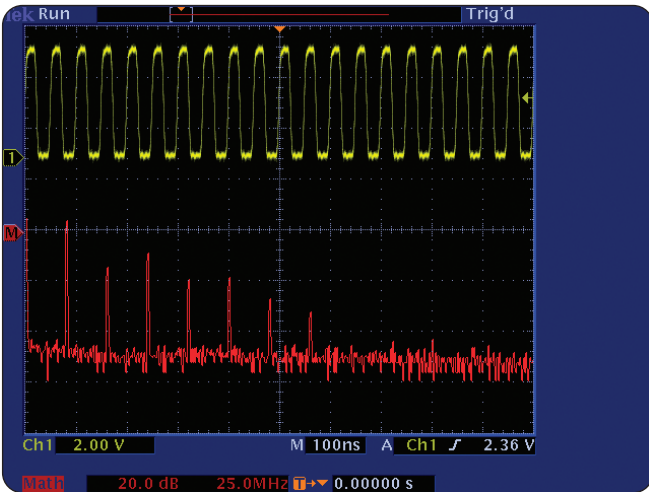
**스테이트 (State)** - 모든 논리 스테이트 상승 또는 하강 중인 클럭 에지에 대해 트리거를 할 수 있습니다. 논리 트리거는 2개(4 아님)의 입력값들의 조합에 사용될 수 있음.

**통신** - ANSI T1.102 표준에 따른 DS1/DS3 통신 마스크 테스트에 필요한 분리된 펄스 트리거 링 제공. TDS3TMT 애플리케이션 모듈을 필요로 함.

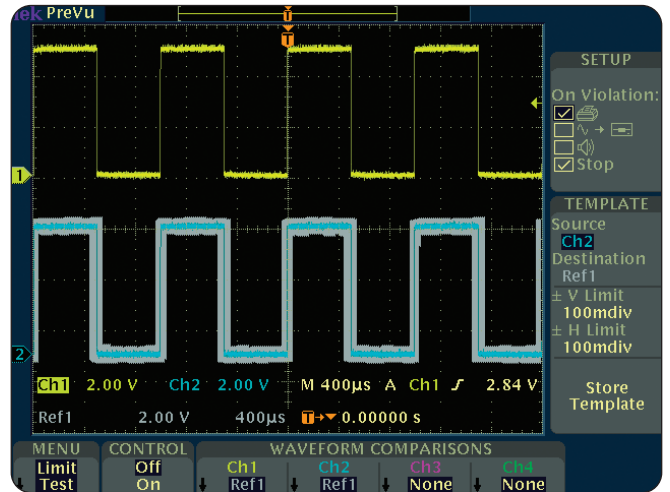
**교대** - 각각의 활성 채널을 순서대로 트리거 소스로 사용합니다.

## 디지털 포스퍼 오실로스코프

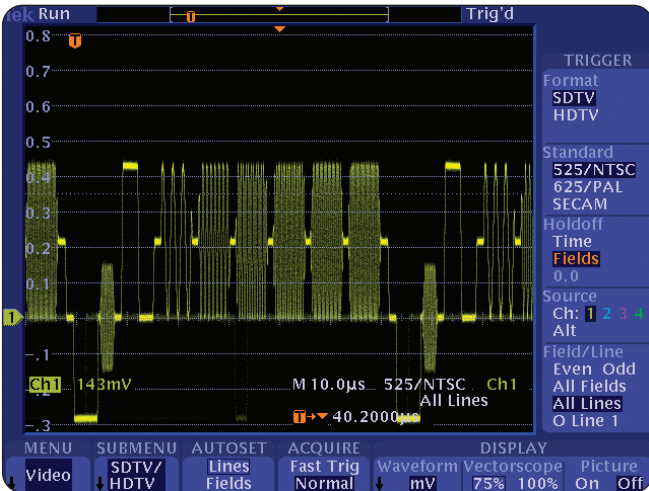
### ▶ TDS3000C 시리즈



▶ TDS3000C 시리즈의 FFT 기능을 사용해서 의도하지 않은 회로 노이즈를 찾아 보세요.



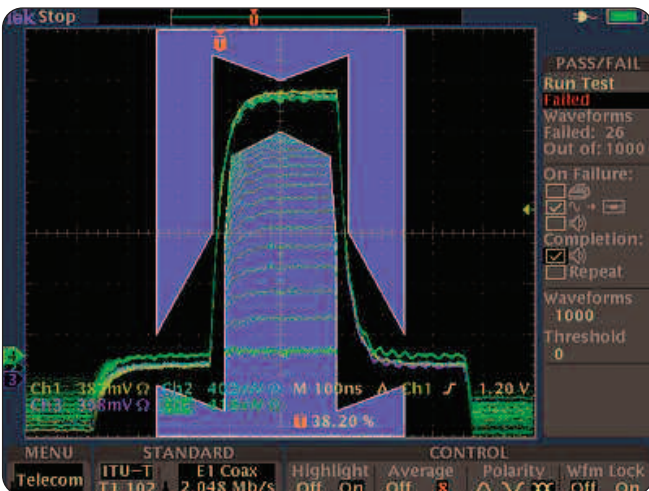
▶ TDS3LIM 모듈이 장착된 TDS3000C 시리즈는 신속한 Go/No-Go 결정이 필요한 생산 테스트 환경에 이상적입니다.



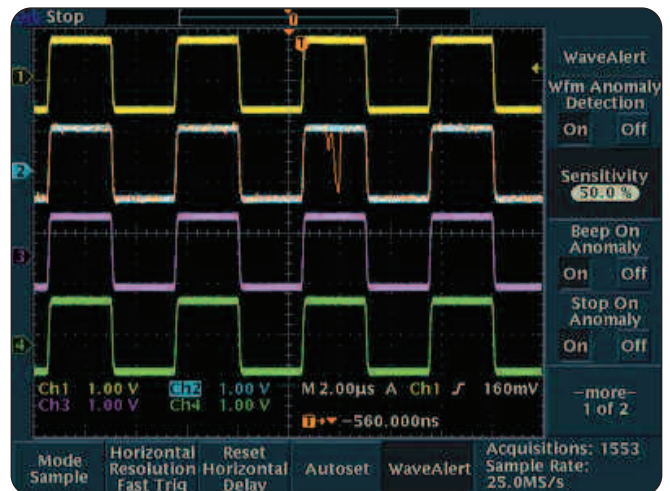
▶ 사용자 정의 비디오 트리거링은 TDS3000C 시리즈가 RS-343 (26.2 kHz 스캔 속도)과 같은 표준들에 대해 트리거링합니다.



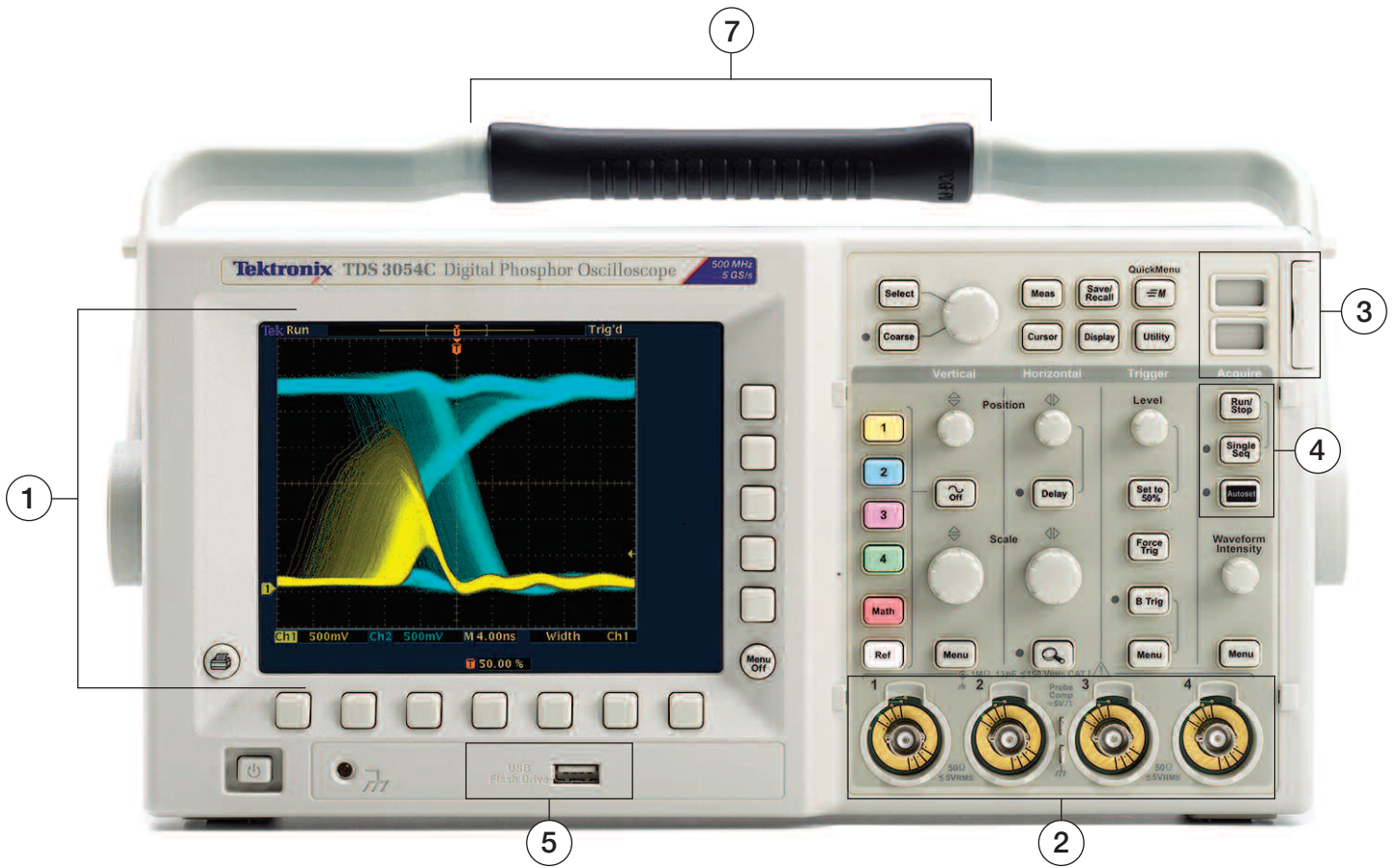
▶ TDS3SDI 601 직렬 디지털 비디오 모듈로 ITU-R BT.601 비디오 신호를 추적, 파악할 수 있습니다.



▶ TDS3000C 시리즈는 통신 라인 카드 테스트를 위한 획기적인 테스트 속도를 제공합니다. 일반적인 통신 테스트 기능들을 단일 메뉴인 QUICK-MENU에 모아 제공합니다.



▶ WaveAlert 파형 변형 탐지 기능은 2번 채널 상의 클리치와 같이 "정상" 입력에서 벗어난 모든 파형을 알려줍니다.



**1. 디지털 포스퍼 오실로스코프 - TDS3000C**  
시리즈의 3,600wfms/s 연속 파형 캡처 속도 및 실시간 명암 그레이딩으로 보다 빠르게 설계 문제를 발견하고 해결할 수 있습니다. 연속적인 높은 파형 캡처 속도로 장애의 본질을 파악하는 시간이 절약되어 첨단 트리거를 이용해서 이러한 장애들을 격리시킬 수 있습니다.

실시간 명암 그레이딩은 누적되는 신호의 활동 히스토리를 나타내 줍니다. 디지털 포스퍼 디스플레이는 캡처한 과도 특성들을 보다 쉽게 이해할 수 있게 하며, 신호 추적이 보다 빈번히 발생하는 영역들을 심화시킵니다.

**2. 디지털 실시간 샘플링** - 텍트로닉스의 독창적인 디지털 실시간(DRT) 샘플링 기술은 동시에 네 개의 채널에서 광범위한 신호 유형을 빠르게 디버그하고 특성화합니다. 이러한 획득 기술을 이용해 글리치 및 에지 변형과 같은 고주파, 비반복적 정보를 캡처할 수 있으므로 동급 최강의 오실로스코프입니다.

**3. 애플리케이션 모듈 옵션** - 오실로스코프를 한계 테스트, 통신 마스크 테스트, 비디오 문제 해결을 위한 특별 계측기로 변환합니다.

- TDS3AAM 첨단 분석 모듈
- TDS3LIM 한계 테스트 모듈
- TDS3TMT 통신 마스크 테스트 모듈
- TDS3VID 확장 비디오 분석 모듈
- TDS3SDI 601 직렬/디지털 비디오 모듈

**4. 단순한 셋업 및 작동법** - 자동설정 기능으로 셋업을 단순화합니다. 자동 설정 기능은 입력 신호가 화면에 나타나도록 컨트롤을 조절하는 기능을 합니다.

사용 빈도가 가장 높은 기능들(예: 단일 시퀀스 버튼, 인쇄 버튼, 확대 및 축소, 그리고 참조)을 패널부에 배치했습니다.

**5. USB 호스트 포트** - USB 플래시 드라이브를 이용하면 손쉽게 개별적인 오실로스코프 셋업 정보, 스크린 샷 및 파형 데이터를 추후 사용을 위해 저장할 수 있습니다. USB 호스트 포트를 이용하여 편리하게 장비의 펌웨어를 업데이트할 수도 있습니다.



**6. 두께 149.0mm(5.9in)의 컴팩트한 사이즈** - 작업 공간이나 데스크톱 공간 활용도를 증대시킵니다.

**7. 견고한 손잡이** - 경량(옵션 배터리 없이 3.2kg[7.0lb]) 휴대용 장비를 건물의 각각 다른 층에 있는 현장이나 작업실로 손쉽게 운반할 수 있습니다.

**8. 배터리** - 라인 전력 없이 최장 3시간 동안 장비를 사용할 수 있습니다(TDS3BATC 필요).

# 디지털 포스퍼 오실로스코프

## ▶ TDS3000C 시리즈

### 파형 계측

커서 - 진폭, 시간

**자동 계측** - 파형의 모든 조합에서 나오는 4개의 측정 결과를 모두 표시합니다. 또는 측정 스냅샷 기능을 통해 모든 계측값을 표시합니다. 계측에는 기간, 주파수, 양의 폭, 음의 폭, 상승시간, 하강시간, 양의 작동 사이클, 음의 작동 사이클, 양의 오버슈트, 고, 저, 최대, 최소, 피크-투-피크, 진폭, 평균, 사이클 평균, RMS, 사이클 RMS, 버스트 폭, 지연, 위상, 영역<sup>1</sup>, 사이클 영역<sup>1</sup>이 포함됩니다.

**계측 통계** - 평균, 최소, 최대, 표준 편차.

TDS3AAM 애플리케이션 모듈이 필요합니다.

**임계값** - 백분율 또는 전압으로 설정할 수 있는 자동 계측 전용 사용자 정의 임계값입니다.

**게이팅** - 화면 또는 커서를 사용하여 계측하는 획득 데이터 내에서 특정 이벤트 발생을 격리합니다.

### 파형 수학

**산술 연산** - 파형 더하기, 빼기, 곱하기, 나누기.

**FFT** - 스펙트럼 크기. FFT 수직 스케일을 선형 RMS 또는 dBV RMS로, FFT Window를 직사각형, 해밍(hamming), 해닝(Hanning) 또는 블랙만-해리스(Blackman-Harris)로 설정합니다.

**첨단 산술<sup>1</sup>** - 아날로그 파형, 수학 기능, 스칼라, 최대 2개의 사용자 조정 가능 변수, 파라미터 계측의 결과를 포함한 광범위한 대수적 표현들을 통합, 구별 및 정의합니다.

예를 들면 다음과 같습니다.  $(\text{Intg}(\text{Ch1}) - \text{평균값}(\text{Ch1})) \times 1.414 \times \text{VAR1}$

### 파형 처리

**자동설정** - 버튼 하나로 수직, 수평 및 트리거 시스템의 모든 채널에 대한 자동 셋업과 자동 설정 취소 기능.

**데스큐** - 채널간 데스큐 +10ns를 수동으로 입력하여 보다 정밀한 타이밍 측정과 정확한 수학적 파형을 얻을 수 있습니다.

### 디스플레이 특성

**디스플레이 유형** - 6.5in

(165.1mm) 액정 TFT 컬러 디스플레이.

**디스플레이 해상도** - 가로 640 x 세로 480픽셀 (VGA).

**보간법** -  $\text{Sin}(x)/x$ .

**파형 스타일** - 점, 벡터, 가변 지속, 무한 퍼시스턴스.

**Graticules** - 전체, 그리드, 교차선 및 프레임. TDS3VID 또는 TDS3SDI 애플리케이션 옵션 모듈 포함된 NTSC, PAL, SECAM, 벡터스코프 (100% 및 75% 컬러 막대).

**포맷** - YT, XY, 게이트 XYZ(4채널 장비에만 적용할 수 있는 Z축 블랭킹이 있는 XY).

### 전원

**AC 라인 전력**

**전압** -  $100V_{\text{RMS}} \sim 240V_{\text{RMS}} +10\%$ .

**전원 주파수** - 45Hz ~ 440Hz(100V ~ 120V); 45Hz ~ 66Hz(120V ~ 240V)

**전력 소비량** - 최대 75W

**배터리 전력** - 재충전식 리튬 이온 배터리팩인 TDS3BATC 필요. 표준 작동 시간 - 3시간.

## ▶ 환경 및 안전성

	작동	비작동
온도	0 °C to +50 °C	-40 °C to +71 °C
습도	작동 및 비작동: +30°C 이하에서 최대 95% RH 작동 및 비작동: +30°C ~ +50°C 에서 최대 45% RH	
고도	To 3,000 m	15,000 m
전자기 호환성	EN61326 클래스 A, 부록 D(복사 및 대류에 의한 배출과 내성), EN6100-3-2(AC 전력라인의 조화로운 배출), EN6100-3-3 전압 변화, 변동 및 깜박임, FCC 47 CFR, 파트 15, 서브파트 B, 클래스 A 호주 EMC 프레임워크의 규정 충족 또는 그 이상	
안전	UL61010B-1, CSA1010.1, IEC61010-1, EN61010-1	

## ▶ 물리적 특성

### 계측기

크기	mm	in.
폭	375	14.8
높이	176	6.9
깊이	149	5.9
무게	kg	lbs.
계측기만	3.2	7
액세서리 포함	4.5	9.8

### 계측기 출하

패키지 치수 mm in.	mm	in.
폭	502	19.8
높이	375	14.8
깊이	369	14.5

### 랙마운트(RM3000)

크기	mm	in.
폭	484	19
높이	178	7
깊이	152	6

<sup>1</sup> TDS3AAM 애플리케이션 모듈이 필요합니다.

▶ 주문 정보

TDS3000C시리즈 디지털 포스퍼 오실로스코프

TDS3012C - 100MHz, 2채널, 1.25GS/s.  
TDS3014C - 100MHz, 4채널, 1.25GS/s.  
TDS3032C - 300MHz, 2채널, 2.5GS/s.  
TDS3034C - 300MHz, 4채널, 2.5GS/s.  
TDS3052C - 500MHz, 2채널, 5GS/s.  
TDS3054C - 500MHz, 4채널, 5GS/s.

표준 액세서리

P6139A - 500MHz, 10x 수동 프로브(채널당).

사용자 설명서 및 번역된 전면부

오버레이 - 원하는 언어 옵션을 입력하십시오.

전력 코드 - 플러그 옵션을 지정하십시오.

액세서리 트레이

보호용 전면 커버

OpenChoice® PC통신 소프트웨어 - LAN, GPIB, RS-232를 통해 윈도우 PC와 TDS3000C 시리즈 간의 빠르고 손쉬운 통신이 가능합니다. 설정, 파형, 계측 정보 및 스크린 이미지를 전송하고 저장할 수 있습니다.

NI LabVIEW SignalExpress™ 텍스트로닉스 버전 LE - TDS3000C 시리즈를 위해 최적화된 인터랙티브 측정 소프트웨어 환경.

프로그래밍이 필요하지 않은 직관적인 드래그 앤 드롭 사용자 인터페이스를 이용해서 계측 데이터 및 신호를 획득, 생성, 분석, 비교, 불러오기 및 저장할 수 있도록 합니다.

표준 TDS3000C 시리즈는 이 소프트웨어를 사용하여 실시간으로 신호 데이터 획득, 제어, 보기 및 내보내기가 가능합니다.

풀 버전은 30일 테스트용으로 사용 가능합니다. 테스트 기간 동안 추가적 신호 처리, 첨단 분석, 혼합 신호, 스위핑, 한계 테스트 및 사용자 정의 단계 기능을 사용할 수 있습니다.

풀 버전 기능을 영구적으로 사용하려면 SIGEXPTE를 주문하세요.

교정 추적 가능 인증 - NIM/NIST.

문서화 CD

3년간 보증 - 프로브와 액세서리를 제외한 모든 인력 및 부품 포함.

옵션

국제 전력 플러그 옵션

- 옵션 A0 - 북미
- 옵션 A1 - 일반 유럽 국가
- 옵션 A2 - 영국
- 옵션 A3 - 호주
- 옵션 A5 - 스위스
- 옵션 A6 - 일본
- 옵션 A10 - 중국
- 옵션 A11 - 인도
- 옵션 A99 - 전력 코드 없음

언어 옵션

- 옵션 L0 - 영어
- 옵션 L1 - 불어
- 옵션 L2 - 이탈리아어
- 옵션 L3 - 독일어
- 옵션 L4 - 스페인어
- 옵션 L5 - 일본어
- 옵션 L6 - 포르투갈어
- 옵션 L7 - 간체 중국어
- 옵션 L8 - 번체 중국어
- 옵션 L9 - 한국어
- 옵션 L10 - 러시아어
- 옵션 L99 - 설명서 없음

권장 액세서리

- TDS3GV - GPIB, VGA, RS-232 인터페이스.
- TDS3AAM - 첨단 분석 모듈.
- 확장 연산 기능, 임의 연산식, 측정 통계, 자동 측정 기능이 추가됩니다.
- TDS3LIM - 한계 테스트 모듈.
- 사용자 정의 파형 한계 테스트 기능이 추가됩니다.
- TDS3TMT - 통신 마스크 테스트 모듈.
- ITU-T G.703과 ANSI T1.102 표준의 합격/불합격 규정 준수, 사용자 정의 마스크 테스트 등이 추가됩니다.
- TDS3VID - 확장 비디오 분석 모듈.
- 비디오 QuickMenu, 자동설정, 홀드, 라인 카운트 트리거, 비디오 픽처 모드, 벡터스코프<sup>2</sup> 모드, HDTV 포맷 트리거 graticules 등이 추가됩니다.
- TDS3SDI - 직렬/디지털 비디오모듈.
- 아날로그 비디오 전환, 비디오 픽처, 벡터스코프<sup>2</sup> 및 아날로그 HDTV 트리거링 기능 등에 601 직렬 디지털 비디오가 추가됩니다.
- TDS3BATC - 라인 전력 없이 최장 3시간 연속 작동을 위한 리튬 이온 배터리팩.
- TDS3CHG - 배터리팩을 위한 고속 충전기.
- AC3000 - 계측기 운반용 소프트 케이스.
- HCTEK4321 - 계측기 운반용 하드 플라스틱 케이스(AC3000 필요).
- RM3000 - 랙마운트 키트.
- SIGEXPTE - NI LabVIEW SignalExpress™ 텍스트로닉스 버전 소프트웨어 전체 버전.
- 서비스 설명서 - 영문만 제공(071-2507-00).
- TNGTDS01 - 광범위한 지침 및 단계별 실험실 실습 예제를 통해 TDS3000C 시리즈 오실로스코프 작동에 대한 교육을 제공합니다. 이 키트에는 자가 학습용 CD-ROM 설명서와 신호 소스 보드가 들어 있습니다. 하드 카피 설명서 옵션은 별도로 주문하실 수 있습니다.

권장 프로브

- P6243 - 1GHz, ≤1 pF 입력 C 10X 능동 프로브.
- P5205 - 1.3kV, 100MHz 고전압 차동 프로브.
- P5210 - 5.6kV, 50MHz 고전압 차동 프로브.
- P5100 - 2.5kV, 100X 고전압 수동 프로브.
- TCP202 - 50MHz, 15A AC/DC 전류 프로브.
- TCP303<sup>3</sup> - 15MHz, 150A 전류 프로브.
- TCP305<sup>3</sup> - 50MHz, 50A 전류 프로브.
- TCP312<sup>3</sup> - 100MHz, 30A 전류 프로브.
- TCPA300 - 100MHz 프로브 증폭기.
- TCP404XL<sup>4</sup> - 2MHz, 500A 전류 프로브.
- TCPA400 - 50MHz 프로브 증폭기.
- ADA400A - 100X, 10X, 1X, 0.1X 고이득 차동 증폭기.

서비스 옵션

구매 시 선택옵션

- 옵션 CA1 - 부득이 캘리브레이션 서비스를 받아야 하는 경우나 지정된 캘리브레이션 간격이 되어 캘리브레이션 서비스를 받아야 하는 경우 중 먼저 도래하는 것에 단 한 차례에 걸쳐 교정 서비스를 제공합니다.
- 옵션 C3 - 교정 서비스 3년
- 옵션 C5 - 교정 서비스 5년
- 옵션 D1 - 교정 데이터 보고서
- 옵션 D3 - 교정 데이터 보고서 3년 (옵션 C3 포함)
- 옵션 D5 - 교정 데이터 보고서 5년 (옵션 C5 포함)
- 옵션 R5 - 수리 서비스 5년 구매 후 이용 가능

구매 후 선택옵션

- TDS30xxC-CA1 - 부득이 교정 서비스를 받아야 하는 경우나 지정된 교정 간격이 되어 교정 서비스를 받아야 하는 경우 중 먼저 도래하는 것에 단 한 차례에 걸쳐 교정 서비스를 제공합니다.
- TDS30xxC-R1PW - 수리 서비스 1년 (보증기간 이후).
- TDS30xxC-R2PW - 수리 서비스 2년 (보증기간 이후).
- TDS30xxC-R5DW - 수리 서비스 5년 (제품보증기간은 제품 구입시점부터 시작됩니다.)

<sup>2</sup> 벡터스코프는 컴포지트 비디오를 지원하지 않습니다.

<sup>3</sup> TCPA300 프로브 증폭기가 필요합니다.

<sup>4</sup> TCPA400 프로브 증폭기가 필요합니다.

## 디지털 포스퍼 오실로스코프

### ▶ TDS3000C 시리즈

## Contact Tektronix:

ASEAN / Australasia	(65) 6356 3900
Austria	+41 52 675 3777
Balkan, Israel, South Africa and other ISE Countries	+41 52 675 3777
Belgium	07 81 60166
Brazil & South America	(11) 40669400
Canada	1 (800) 661-5625
Central East Europe, Ukraine and the Baltics	+41 52 675 3777
Central Europe & Greece	+41 52 675 3777
Denmark	+45 80 88 1401
Finland	+41 52 675 3777
France	+33 (0) 1 69 86 81 81
Germany	+49 (221) 94 77 400
Hong Kong	(852) 2585-6688
India	(91) 80-22275577
Italy	+39 (02) 25086 1
Japan	81 (3) 6714-3010
Luxembourg	+44 (0) 1344 392400
Mexico, Central America & Caribbean	52 (55) 5424700
Middle East, Asia and North Africa	+41 52 675 3777
The Netherlands	090 02 021797
Norway	800 16098
People' s Republic of China	86 (10) 6235 1230
Poland	+41 52 675 3777
Portugal	80 08 12370
Republic of Korea	82 (2) 6917-5000
Russia & CIS	+7 (495) 7484900
South Africa	+27 11 206 8360
Spain	(+34) 901 988 054
Sweden	020 08 80371
Switzerland	+41 52 675 3777
Taiwan	886 (2) 2722-9622
United Kingdom & Eire	+44 (0) 1344 392400
USA	1 (800) 426-2200

For other areas contact Tektronix, Inc. at: 1 (503) 627-7111

Updated 12 November 2007

#### For Further Information

Tektronix maintains a comprehensive, constantly expanding collection of application notes, technical briefs and other resources to help engineers working on the cutting edge of technology. Please visit [www.tektronix.com](http://www.tektronix.com)



Product(s) are manufactured in ISO registered facilities.

Product(s) complies with IEEE Standard 488.1-1987, RS-232-C and with Tektronix Standard Codes and Formats.

Copyright © 2008, Tektronix. All rights reserved. Tektronix products are covered by U.S. and foreign patents, issued and pending. Information in this publication supersedes that in all previously published material. Specification and price change privileges reserved. TEKTRONIX and TEK are registered trademarks of Tektronix, Inc. All other trade names referenced are the service marks, trademarks or registered trademarks of their respective companies.

022/08 HB/WOW

41K-12482-17

**Tektronix**  
Enabling Innovation