

## 액티브 프로브

### TAP2500 – TAP3500 – TAP4000 데이터 시트



TAP2500, TAP3500 및 TAP4000 싱글 엔드 액티브 FET 프로브는 오늘날 디지털 시스템 설계에 필요한, 뛰어난 고속 전기 및 기계 성능을 제공합니다.

#### 주요 특징

- 우수한 전기 성능
  - 높은 프로브 대역폭
  - 빠른 프로브 상승 시간
  - 뛰어난 신호 충실도
  - 0.8pF 이하의 입력 커패시턴스
  - 40kΩ 입력 저항
  - -4V - +4V 입력 동적 범위
  - -10V - +10V<sub>DC</sub> 입력 오프셋 범위
  - ±30V(DC + peak AC) 최대 입력 전압(비손상)
- 다기능 기계 성능
  - 소형 지오메트리(geometry) 회로 소자를 프로빙할 수 있는 소형 프로브 헤드
  - DUT 연결 액세스리를 통해 0.5mm 피치만큼 작은 SMD 에 연결 가능
  - 견고한 설계 품질로 신뢰성 보장

- 사용 용이
  - TekVPI™ 프로브 인터페이스로 오실로스코프에 직접 연결
  - 오실로스코프 디스플레이에 자동 단위 크기 조정 및 판독값 제공
  - 오실로스코프 프로브 메뉴 디스플레이에 쉽게 액세스하여 프로브 상태/진단 정보를 보고 프로브 DC 오프셋 제어 가능
  - 오실로스코프를 통해 원격 GPIB/USB 프로브 제어 가능
- 응용 분야
  - 고속 설계 검증, 디버깅 및 특성화
  - 신호 무결성, 지터 및 타이밍 분석
  - 제조 엔지니어링 및 테스트
  - 최대 8V<sub>p-p</sub> 까지의 전압 범위를 포함한 신호



## TekVPI™ 프로브 인터페이스용 TAP2500, TAP3500 및 TAP4000 액티브 프로브

측정 시 최상의 신호 충실도를 획득하는 데 있어 핵심은 애플리케이션에 적합한 프로브를 선택하는 것입니다. 액티브 프로브는 고주파 측정 시 신호를 정확하게 재현하고 뛰어난 충실도를 제공합니다. 초저 입력 커패시턴스 및 고유한 인터페이스를 지원하는 TAP2500, TAP3500 및 TAP4000 싱글 엔드 액티브 FET 프로브는 오늘날 디지털 시스템 설계에 필요한, 뛰어난 고속 전기 및 기계 성능을 제공합니다.

TekVPI™ 프로브 인터페이스를 사용하여 오실로스코프에 직접 연결하도록 특별히 설계된 TAP2500, TAP3500 및 TAP4000 액티브 FET 프로브는 기존의 세 문제를 해결하여 고속 신호 획득 및 측정 충실도를 제공합니다.

- 0.8pF 이하의 입력 커패시턴스 및 40kΩ 입력 저항에서 더 낮은 DUT 부하 효과 제공
- 소형 SMD 에 연결하도록 다기능 DUT 연결 지원
- 최대 3.5GHz 까지 오실로스코프에 대해 프로브 팁에서 장비 대역폭 보존

## 사양

달리 표시된 경우를 제외하고는 모든 사양이 보증됩니다. 달리 표시된 경우를 제외하고는 모든 모델에 모든 사양이 적용됩니다.

### 전기적 특징

감쇠(프로브만)	10X
상승 시간(프로브만)	<140ps(TAP2500) <130ps(TAP3500)

### 일반적인 특성

대역폭(프로브만)	≥2.5GHz(TAP2500) ≥3.5GHz(TAP3500) ≥4GHz(TAP4000)
상승 시간(프로브만)	≤115ps(TAP4000)
입력 커패시턴스	≤0.8pF
입력 저항	40kΩ
입력 동적 범위	±4.0V
입력 오프셋 범위	±10V
최대 비손상 입력 전압	±30V(DC + peak AC)
전파 지연	5.3ns

## 물리적 특성

## 프로브 헤드 크기

높이	7.6mm(0.30 인치)
폭	7.6mm(0.30 인치)
길이	57.2mm(2.25 인치)

## 기타 치수

케이블 길이	1,300mm(51 인치)
--------	----------------

## 무게

장치	1.55kg(3.44lbs)(프로브, 액세서리 및 패키지)
순 중량	0.091kg(0.2lbs)(프로브만, ME 랩 스케일 사용)

## 전력 요구 사항

이 프로브는 TekVPI 프로브 인터페이스를 사용하여 오실로스코프에 의해 직접 전원이 공급됩니다.

## EMC, 환경 및 안전

## 온도

작동	0°C – +50°C(+32°F – 122°F)
비작동	-40°C – +71°C(-40°F – 160°F)

## 습도

작동	최대 +30°C(+86°F)까지 5% – 95% 상대 습도 5% – 85% 상대 습도, 30°C – +50°C(+86°F – +122°F)비응축식(noncondensing)
비작동	최대 +30°C(+86°F)까지 5% – 95% 상대 습도 5% – 85% 상대 습도, 30°C – +75°C(+86°F – +167°F)비응축식(noncondensing)

## 고도

작동	최대 4,400m(14,436ft.)
비작동	최대 12,192m(40,000ft.)

## 방출 표준 준수

EN 55011, 클래스 A

## 규정

표준 준수 레이블	C-Tick(호주/뉴질랜드) CE(유럽 연합) WEEE(유럽 연합)
-----------	---

## 주문 정보

## 모델

TAP2500	2.5GHz 액티브 프로브
TAP3500	3.5GHz 액티브 프로브
TAP4000	4GHz 액티브 프로브

## 기본 액세서리

### 기본 액세서리

설명	TAP2500, TAP3500 또는 TAP4000 에서의 수량	재주문 부품 번호	재주문 수량
Y 리드선 어댑터(각 2 개), 3 인치 접지 리드(각 3 개)	1 세트	196-3456-xx	1 세트
Micro CKT 테스트 팁	각 2 개	206-0569-xx	각 1 개
사용자 정의 가능한 접지 리드선(한 세트 5 개)	1 세트	196-3482-xx	1 세트
컬러 밴드 키트(5 개의 컬러 쌍)	1 세트	016-1315-xx	1 세트
포고 핀 접지(한 세트 10 개)	1 세트	016-1772-10	1 세트
사각형 핀 소켓(한 세트 10 개)	1 세트	016-1773-10	1 세트
Push-in 방식의 프로브 팁(한 세트 10 개)	1 세트	131-5638-11	1 세트
직각 어댑터(한 세트 10 개)	1 세트	016-1774-xx	1 세트
SureToe™ 어댑터(한 세트 4 개)	1 세트	131-6254-xx	1 세트
정전기 방지 손목띠	각 1 개	006-3415-xx	각 1 개
나일론 휴대용 케이스	각 1 개	016-1952-xx	각 1 개
플라스틱 액세서리 케이스	각 1 개	006-7164-xx	각 1 개
사용 설명서	각 1 개	071-1836-xx	각 1 개

### 권장 오실로스코프

TekVPI™ 프로브 인터페이스가 포함된 오실로스코프

### 보증

모든 공임과 부품의 보증 기간은 1 년입니다.

### 옵션

#### 설명서 옵션

- 옵션 L5                      일본어 설명서
- 옵션 L7                      중국어 간체 설명서

#### 서비스 옵션

- 옵션 C3                      교정 서비스 3 년
- 옵션 C5                      교정 서비스 5 년
- 옵션 D1                      교정 데이터 보고서
- 옵션 D3                      교정 데이터 보고서 3 년(옵션 C3 포함)
- 옵션 D5                      교정 데이터 보고서 5 년(옵션 C5 포함)
- 옵션 R3                      수리 서비스 3 년(보증 포함)
- 옵션 R5                      수리 서비스 5 년(보증 포함)
- 옵션 SILV600                5 년으로 확장된 표준 보증

### 권장 액세서리

- 013-0309-xx                IC Micro Grabber, 2 개
- 015-0678-xx                SMA - 프로브 팁 어댑터
- 067-1701-xx                TekVPI 교정 픽스처(PV 용)

CE 마크는 해당되지 않음



Tektronix 는 SRI Quality System Registrar 의 감사를 거쳐 ISO 9001 및 ISO 14001 에 등록되었습니다.

아세안/오스트랄라시아 (65) 6356 3900  
 벨기에 00800 2255 4835\*  
 중유럽, 동유럽 및 발트해 +41 52 675 3777  
 핀란드 +41 52 675 3777  
 홍콩 400 820 5835  
 일본 81 (3) 6714 3086  
 중동, 아시아, 북유럽 +41 52 675 3777  
 중국 400 820 5835  
 대한민국 +822-6917-5084, 822-6917-5080  
 스페인 00800 2255 4835\*  
 대만 886 (2) 2656 6688

오스트리아 00800 2255 4835\*  
 브라질 +55 (11) 3759 7627  
 중유럽 및 그리스 +41 52 675 3777  
 프랑스 00800 2255 4835\*  
 인도 000 800 650 1835  
 룩셈부르크 +41 52 675 3777  
 네덜란드 00800 2255 4835\*  
 폴란드 +41 52 675 3777  
 러시아 및 CIS +7 (495) 6647564  
 스웨덴 00800 2255 4835\*  
 영국 및 아일랜드 00800 2255 4835\*

발칸 반도, 이스라엘, 남아프리카 및 기타 ISE 국가 +41 52 675 3777  
 캐나다 1 800 833 9200  
 덴마크 +45 80 88 1401  
 독일 00800 2255 4835\*  
 이탈리아 00800 2255 4835\*  
 멕시코, 중앙 아메리카/남아메리카 및 카리브해 52 (55) 56 04 50 90  
 노르웨이 800 16098  
 포르투갈 80 08 12370  
 남아프리카 +41 52 675 3777  
 스위스 00800 2255 4835\*  
 미국 1 800 833 9200

\* 유럽 수신자 부담 전화. 연결되지 않을 경우 +41 52 675 3777 번으로 문의

**추가 정보.** 테크트로닉스는 애플리케이션 노트, 기술 요약 및 기타 리소스 모음을 지속적으로 폭넓게 제공함으로써 최신 기술 분야에 종사하고 있는 엔지니어에게 도움을 주고 있습니다. [kr.tek.com](http://kr.tek.com) 을 방문해 주십시오.

Copyright© Tektronix, Inc. 모든 권리는 보유됩니다. Tektronix 제품은 출원되었거나 출원 중인 미국 및 외국 특허에 의해 보호됩니다. 본 출판물에 있는 정보는 이전에 출판된 모든 자료를 대체합니다. 본사는 사양과 가격을 변경할 권리를 보유합니다. TEKTRONIX 및 TEK 는 Tektronix, Inc.의 등록 상표입니다. 참조되는 다른 모든 상표 이름은 해당 회사의 서비스 마크, 상표 또는 등록 상표입니다. 

