

Aktive Tastköpfe

TAP2500 • TAP3500 Datenblatt



Funktionen und Vorteile

- Hervorragende elektrische Leistung
 - Hohe Tastkopf-Bandbreite
 - Schnelle Tastkopf-Anstiegszeit
 - Ausgezeichnete Signalgüte
 - Eingangskapazität $\leq 0,8$ pF
 - Eingangswiderstand 40 k Ω
 - Dynamischer Eingangsbereich -4 V bis +4 V
 - Eingangs-Offset-Bereich -10 V bis +10 VDC
 - Max. Eingangsspannung ± 30 V (DC + Spitze AC) (zerstörungsfrei)
- Flexible mechanische Leistung
 - Kleiner, kompakter Tastkopf zur Messung kleiner Schaltungselemente
 - Anschlusszubehör für Prüflinge zur Verbindung mit SMDs mit nur 0,5 mm Bauhöhe
 - Robustes Design für zuverlässigen Betrieb
- Bedienerfreundlich
 - Direkter Anschluss an Oszilloskope über die TekVPI™-Tastkopfschnittstelle
 - Automatische Einheitenskalierung und Anzeige auf dem Oszilloskop-Display
 - Unkompliziertes Aufrufen der Oszilloskop-Tastkopf-Menüanzeige für Tastkopfstatus-/Diagnoseinformationen und zur Steuerung des Tastkopf-DC-Offsets
 - Tastkopfernsteuerung über GPIB/USB auf dem Oszilloskop

Anwendungsgebiete

- Verifizierung, Fehlerbehebung und Charakterisierung für komplexe Designs
- Signalintegritäts-, Jitter- und Zeitanalyse
- Konstruktion, Fertigung und Prüfung
- Signale mit Spannungshüben bis zu 8 V_{Sp-Sp}

Entscheidend für die beste Signalgüte bei Ihren Messungen ist die Auswahl des richtigen Tastkopfes für Ihre Anwendung. Aktive Tastköpfe liefern eine bessere Signalreproduktion und -güte für Hochfrequenzmessungen. Dank extrem niedriger Eingangskapazität und einzigartiger Schnittstelle bieten die aktiven, single-ended FET-Tastköpfe TAP2500 und TAP3500 eine ausgezeichnete elektrische und mechanische Hochgeschwindigkeitsleistung, die für moderne Digitalssystemdesigns benötigt wird.

Die aktiven FET-Tastköpfe TAP2500 und TAP3500 wurden speziell für den Einsatz mit und den direkten Anschluss an Oszilloskope mit der TekVPI™-Tastkopfschnittstelle entwickelt. Durch die Lösung von drei traditionellen Problemen werden eine Hochgeschwindigkeits-Signalerfassung und eine hohe Messgüte erreicht:

- Geringere Lasteffekte durch den Prüfling mit einer Eingangskapazität von $\leq 0,8$ pF und einem Eingangswiderstand von 40 k Ω
- Vielseitige Anschlussmöglichkeiten für Prüflinge zur Verbindung mit kleinen SMDs
- Erhält die Gerätebandbreite an der Tastkopfspitze für bis zu 3,5 GHz-Oszilloskope aufrecht

Technische Daten

Bandbreite (nur Tastkopf) –

≥2,5 GHz (TAP2500).

≥3,5 GHz (TAP3500).

Dämpfung (nur Tastkopf) – 10:1.

Anstiegszeit (nur Tastkopf) –

<140 ps (TAP2500).

<130 ps (TAP3500).

Eingangskapazität – ≤0,8 pF.

Eingangswiderstand – 40 kΩ.

Dynamischer Eingangsbereich – -4 V bis +4 V

Eingangs-Offset-Bereich – -10 V bis +10 V

Max. Eingangsspannung (zerstörungsfrei) – ±30 V (DC + Spitze AC).

Laufzeitverzögerung – 5,3 ns.

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen	mm	Zoll
Breite	7,6	0,30
Höhe	7,6	0,30
Tiefe	57,2	2,25
Kabellänge	1300	51
Gewicht	kg	lbs
Netto	0,091	0,2 (nur Tastkopf, unter Verwendung einer ME-Laborskala)

Anforderungen an die Stromversorgung

TAP2500 und TAP3500 werden direkt von Oszilloskopen mit TekVPI™-Tastkopfschnittstelle mit Strom versorgt.

Empfohlene Oszilloskope

Oszilloskope mit TekVPI™-Tastkopfschnittstelle.

Hinweis: Für optimale Tastkopfunterstützung sollten Sie die neueste Version der Oszilloskopsoftware von der folgenden Website herunterladen und installieren: www.tektronix.com

Umgebung

Temperatur –

Betrieb: 0 bis +50 °C

Lagerung: -40 bis +71 °C.

Luftfeuchtigkeit –

Betrieb: 5 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit bei bis zu +30 °C; 5 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit bei über +30 bis max. +50 °C, nicht kondensierend.

Lagerung: 5 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit bei bis zu +30 °C; 5 bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit bei über +30 bis max. +75 °C, nicht kondensierend.

Höhe über NN –

Betrieb: bis 4.400 m.

Lagerung: bis 12.192 m.

Gesetzliche Bestimmungen

Einhaltung der Emissionsbestimmungen – EN 55011, Klasse A.

Konformitätsetikettierung –

C-Tick (Australien/Neuseeland)

CE (EU)

WEEE (EU)

Bestellinformationen

TAP2500

Aktiver 2,5 GHz-Tastkopf.

TAP3500

Aktiver 3,5 GHz-Tastkopf.

Beschreibung	Menge mit TAP2500 und TAP3500	Bestellnummer für Neubestellung (Menge)
Y-Leitung (je 2 St.) und 3-Zoll-Masseleitung (je 3 St.)	1 Satz	196-3456-xx (1 Satz)
Mikro-CKT-Prüfspitze	je 2 St.	206-0569-xx (je 1 St.)
Kundenspezifische Masseleitung (Satz mit 5 St.)	1 Satz	196-3482-xx (1 Satz)
Farbstreifensatz (5 Farbpaaere)	1 Satz	016-1315-xx (1 Satz)
Erdungsfederstift (Pogo-Pin) (Satz mit 10 St.)	1 Satz	016-1772-10 (1 Satz)
Rechteckige Pin-Anschlussbuchse (Satz mit 10 St.)	1 Satz	016-1773-10 (1 Satz)
Einsteck-Tastkopfspitze (Satz mit 10 St.)	1 Satz	131-5638-11 (1 Satz)
Rechtwinkliger Adapter (Satz mit 10 St.)	1 Satz	016-1774-xx (1 Satz)
SureToe™-Adapter (Satz mit 4 St.)	1 Satz	131-6254-xx (1 Satz)
Antistatik-Armband	je 1 St.	006-3415-xx (je 1 St.)
Nylontragetasche	je 1 St.	016-1952-xx (je 1 St.)
Zubehörkoffer (Kunststoff)	je 1 St.	006-7164-xx (je 1 St.)
Bedienungsanleitung	je 1 St.	071-xxxx-xx (je 1 St.)

Optionales Zubehör

Beschreibung	Packungsinhalt (Menge)	Bestellnummer
IC-Mikro-Grabber	2	013-0309-xx
Adapter SMA auf Tastkopfspitze	1	015-0678-xx
TekVPI-Kalibrierungs-Fixture (für PV)	1	067-1701-xx

Sprachoptionen für Handbücher

Opt. L5 – Bedienungsanleitung in Japanisch.

Opt. L7 – Bedienungsanleitung in Chinesisch (vereinfacht).

Serviceoptionen

Opt. C3 – Kalibrierungsservice für 3 Jahre.

Opt. C5 – Kalibrierungsservice für 5 Jahre.

Opt. D1 – Kalibrierungsdatenbericht.

Opt. D3 – Kalibrierungsdatenbericht für 3 Jahre (mit Option C3).

Opt. D5 – Kalibrierungsdatenbericht für 5 Jahre (mit Option C5).

Opt. R3 – 3-Jahres-Reparaturservice.

Opt. R5 – 5-Jahres-Reparaturservice.

Opt. SILV900 – Standard-Garantie auf 5 Jahre verlängert



Tektronix ist vom SRI Quality System Registrar für ISO 9001 und ISO 14001 registriert.

Contact Tektronix:

- ASEAN / Australasia (65) 6356 3900
- Austria 00800 2255 4835*
- Balkans, Israel, South Africa and other ISE Countries +41 52 675 3777
- Belgium 00800 2255 4835*
- Brazil +55 (11) 3759 7627
- Canada 1 800 833 9200
- Central East Europe 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 00800 2255 4835*
- Germany 00800 2255 4835*
- Hong Kong 400 820 5835
- India 000 800 650 1835
- Italy 00800 2255 4835*
- Japan 81 (3) 6714 3010
- Luxembourg +41 52 675 3777
- Mexico, Central/South America & Caribbean 52 (55) 56 04 50 90
- Middle East, Asia, and North Africa +41 52 675 3777
- The Netherlands 00800 2255 4835*
- Norway 800 16098
- People's Republic of China 400 820 5835
- Poland +41 52 675 3777
- Portugal 80 08 12370
- Republic of Korea 001 800 8255 2835
- Russia & CIS +7 (495) 7484900
- South Africa +41 52 675 3777
- Spain 00800 2255 4835*
- Sweden 00800 2255 4835*
- Switzerland 00800 2255 4835*
- Taiwan 886 (2) 2722 9622
- United Kingdom & Ireland 00800 2255 4835*
- USA 1 800 833 9200

* European toll-free number. If not accessible, call: +41 52 675 3777

Updated 10 February 2011

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



Copyright © Tektronix, Inc. 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.

11 Dec 2012

51G-19044-6

