

Digital-Phosphor-Oszilloskope

► TDS3000B-Serie



Die Digital-Phosphor-Oszilloskope der TDS3000B-Serie bestehen durch unerreichte Leistung und Portabilität zum erstaunlich günstigen Preis

Das TDS3000B vereint die Leistung der Digital-Phosphor-Oszilloskoptechnologie (DPO), digitale Echtzeit-Abtasttechnologie (DRT-Abtasttechnologie), WaveAlert zur automatischen Signalabweichungserkennung, OpenChoice-Lösungen für Dokumentierung und Analyse sowie fünf anwendungsspezifische Module in einem leichten, handlichen Gehäuse, das auch für Akku-Betrieb geeignet ist.

Detailliertere Einblicke in komplexe Signale dank DPO-Technologie

Die Digital-Phosphor-Oszilloskope der TDS3000B-Serie bieten eine kontinuierliche Signalerfassungsrate von 3.600 Signalen/s zur dreimal schnelleren Erfassung von Glitches und selten auftretenden Ereignissen als mit vergleichbaren Oszilloskopen.

Einige Anbieter von Oszilloskopen bieten mit ihren Geräten hohe Signalerfassungsraten für sehr kurze Zeitspannen. Aber nur DPOs können kontinuierlich derart schnelle Signalerfassungsraten liefern. Sie sparen Minuten, Stunden oder sogar Tage durch die schnelle Entdeckung der Natur eines Fehlers, den Sie dann durch den Einsatz erweiterter Trigger einfach isolieren können. Zudem erleichtert die helligkeitsmodulierte Echtzeit-Anzeige des DPO TDS3000B das Erkennen von Einzelheiten des Verlaufs einer Signalaktivität, wodurch die Charakteristik der erfassten Signale leichter zu verstehen ist.

► Leistungsmerkmale und Vorteile

- Bandbreiten von 100 bis 500 MHz
- Echtzeit-Abtastrate bis zu 5 GS/s mit Sin(x)/x-Interpolation
- Kontinuierliche Signalerfassungsrate von 3.600 Signalen/s
- 2 oder 4 Kanäle
- VGA-Farb-LCD
- 25 automatische Messungen
- FFT-Standard
- Mehrsprachige Benutzeroberfläche
- Komfortable grafische QuickMenü-Benutzeroberfläche
- WaveAlert® zur automatischen Erkennung von Signalabweichungen

OpenChoice®-Lösungen für einfache Gerätesteuerung, Dokumentierung und Analyse

- Webbasierte Fernsteuerung über e*Scope®
- Integrierter Ethernet-Anschluss
- GPIB-, RS232- und VGA-Schnittstelle
- OpenChoice-Software TDSPCS1
- WaveStar™-Software
- Integration in Fremdanbieter-Software

Applikationsmodule für Spezialanalysen

- Modul zur erweiterten Analyse
- Modul zur Grenzwertprüfung
- Modul für Telekommunikationsmaskentests
- Modul für erweiterte Videomessungen
- Modul 601 für serielles/digitales Video

Bis zu 3 Stunden Betrieb mit optionalem Akku

Plug-in-Drucker zur Dokumentierung der Ergebnisse vor Ort

TekProbe™-Schnittstelle unterstützt aktive Tastköpfe, Differenzastköpfe und Stromzangen mit automatischer Skalierung und Einstellung der Einheiten

► Anwendungsbereiche

Entwicklung von Digitalschaltungen, Debugging und Test

Videoinstallation und Service

Netzteilentwicklung

Lehre und Schulung

Telekommunikationsmaskentests

Prüffeld

Digital-Phosphor-Oszilloskope

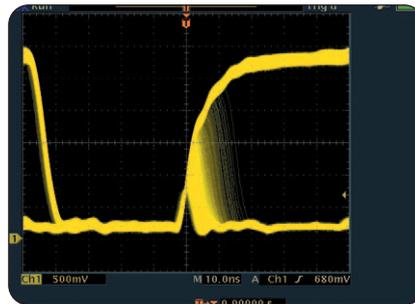
► TDS3000B-Serie

Höhere Signalgeschwindigkeiten erfordern größere Bandbreite

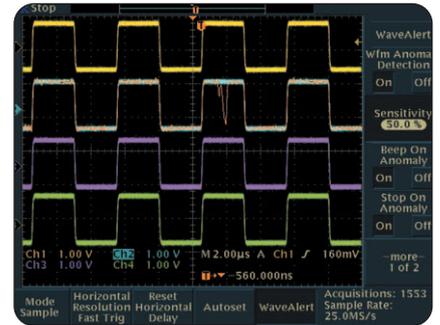
Sie müssen mit schnelleren Taktraten und Flankengeschwindigkeiten, immer komplexeren Signalen und zunehmend kürzeren Zeitspannen bis zur Markteinführung zurecht kommen. Je höher die Bandbreite Ihres Oszilloskops ist, desto genauer ist die Reproduktion Ihres Signals. Die TDS3000B-Serie bietet eine große Palette an Bandbreiten von 100 bis 500 MHz und genügt damit auch den Anforderungen der anspruchsvollsten Projekte. Auf diese Weise können Sie Ihre Aufgaben rechtzeitig und zuverlässig abschließen.

Schnelles Debugging und Charakterisieren von Signalen mit DRT-Abtasttechnologie und Sin(x)/x-Interpolation

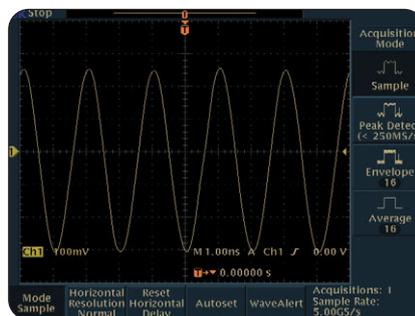
Das TDS3000B vereint einzigartige digitale Echtzeit-Abtasttechnologie (DRT-Abtasttechnologie) mit Sin(x)/x-Interpolation für eine genaue Charakterisierung eines großen Bereichs von Signaltypen auf allen Kanälen gleichzeitig. Diese Abtasttechnologie ermöglicht das Erfassen von Hochfrequenzinformationen, wie Glitches und Abweichungen an den Flanken, die auf anderen Oszilloskopen dieser Klasse nicht erkennbar sind. Die Sin(x)/x-Interpolation sorgt hingegen für eine präzise Rekonstruktion jedes Signals. Dadurch ergibt sich eine vollständige Anzeige Ihres Signals für schnelleres Debuggen und Charakterisieren.



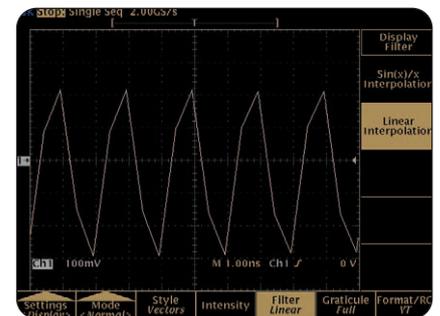
► Das DPO TDS3000B ermöglicht einen unerreichten Einblick in komplexes Signalverhalten, wie z. B. metastabile Ereignisse.



► Die WaveAlert®-Funktion zur Erkennung von Signalabweichungen alarmiert Sie bei jedem von der Norm abweichenden Signal, wie beispielsweise dem Glitch auf Kanal 2.



► Durch die Echtzeit-Abtastrate von 5 GS/s und die Sin(x)/x-Interpolation sorgt das TDS3054B für exakte Rekonstruktion einer 500-MHz-Sinuswelle.

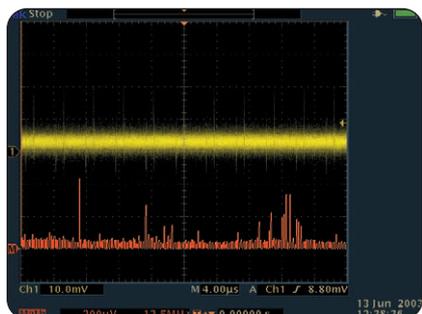


► Selbst bei einer Abtastrate von 2 GS/s, die sogar über der Nyquist-Anforderung von zweifachem Oversampling liegt, bietet dieses 500-MHz-Oszilloskop mit linearer Interpolation keine exakte Rekonstruktion derselben 500-MHz-Sinuswelle.

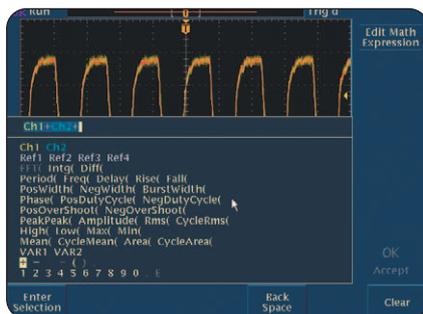
Erweiterte Fehlersuchfunktionen

Die WaveAlert®-Funktion zur Erkennung von Signalabweichungen beschleunigt die Fehlersuche durch schnelleres Auffinden der schwer erkennbaren Probleme. WaveAlert überwacht die auf allen Kanälen eingehenden Signale und erkennt und markiert jedes Signal, das von dem erfassten Normalsignal abweicht.

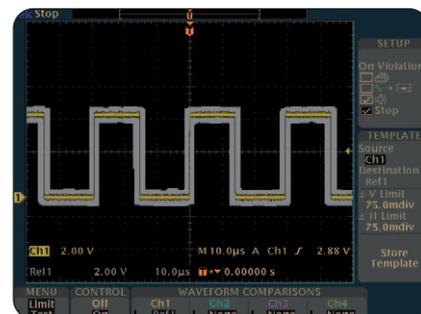
Da das TDS3000B beim Erkennen einer Abweichung die Erfassung beenden, einen Warnton abgeben, das erfasste Problemsignal ausdrucken oder speichern kann, können Sie Tests über lange Zeit auch unbeaufsichtigt laufen lassen, um auch äußerst seltenen Fehlern auf die Spur zu kommen.



► Suche nach unerwünschtem Leitungsruschen mit der FFT-Funktion des TDS3000B.



► Das TDS3AAM-Modul zur erweiterten Analyse bietet erweiterte Mathematikfunktionen.



► Das DPO TDS3000B mit dem TDS3LIM-Modul zur Grenzwertprüfung ist ideal für Anwendungen im Prüffeld, wo es auf schnelle Bestanden-/Nicht-bestanden-Prüfungen ankommt.

Einfache und schnelle Dokumentation und Analyse

OpenChoice®-Lösungen lassen sich problem- und nahtlos in Oszilloskop und PC integrieren. Mit Hilfe des eingebauten Standard-Ethernet-Anschlusses, der webbasierten Fernsteuerungsfunktion e*Scope® können Sie das TDS3000B von jedem beliebigen Punkt aus mit Internet und Ihrem PC steuern. Mit optionalem Kommunikationsmodul TDS3GV, Diskettenlaufwerk, der OpenChoice-Software TDSPCS1 und Integration mit Fremdanbieter-Software bietet die TDS3000B-Serie alles, was Sie zur schnellen und einfachen Erfassung, Übertragung, Dokumentation und Analyse Ihrer Messergebnisse benötigen. Diese nahtlose Integration erhöht die Leistung und den Wert dieser durchdacht konstruierten und kostengünstigen Oszilloskope.

Flexible Funktionen für jede Anwendung

Mit den optionalen Anwendungsmodulen wird Ihr Oszilloskop zum Spezialwerkzeug für Grenzwertprüfung, Telekommunikationsmaskentests und Video-Fehlerbehebung. Dank des geringen Gewichts, der Kompaktbauweise und der Akkuversorgung kann das TDS3000B überall hin mitgenommen werden. Inklusive Akku wiegt es nur 4,5 kg. Mit dem optional Plug-in-Thermodrucker können Sie Ihre Arbeit selbst beim Einsatz unterwegs auf der Stelle dokumentieren.

TDS3AAM-Modul zur erweiterten Analyse – bietet erweiterte

Mathematikfunktionen, Signaldefinitionen als arbiträre mathematische Ausdrücke, Messstatistiken sowie zusätzliche automatische Messungen.

TDS3LIM-Modul zur Grenzwertprüfung –

stellt anhand schneller und präziser Bestanden-/Nicht-bestanden-Prüfungen fest, ob die geprüften Schaltkreise innerhalb der geforderten Parameter arbeiten.

TDS3TMT-Modul für Telekommunikationsmaskentests –

Pass-/Fail-Tests gemäß den Normen ITU-T G.703 und ANSI T1.102, benutzerdefinierte Maskentests u. v. m.

TDS3VID-Modul zur erweiterten Videobearbeitung –

erweitert den Funktionsumfang um Video-QuickMenü, Auto-Setup, Holdoff, Zeilentriggerung, Videobildmodus, Vektorskopmodus*1, Trigger-Raster im HDTV-Format u. v. m.

TDS3SDI 601-Modul für serielles digitales Video –

zur Identifizierung und Analyse von Videosignalen gemäß ITU-R BT.601, Videobildmodus mit Leuchtcursor zur direkten Zeilenwahl, Vektorskopmodus*1, HDTV-Format-Triggerung u. v. m.

*1 Vektorskop unterstützt keine Composite-Videosignale.

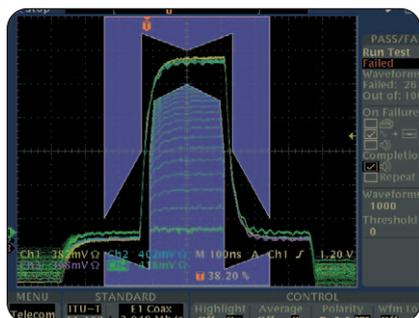
Digital-Phosphor-Oszilloskope

► TDS3000B-Serie

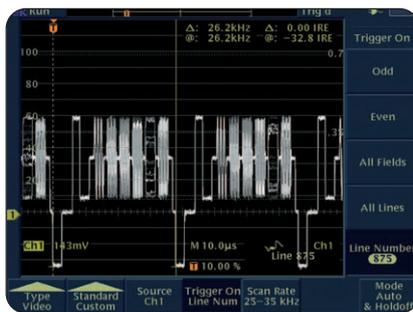
► Technische Daten

► TDS3000B-Serie – Elektrische Kenndaten

	TDS3012B	TDS3014B	TDS3024B	TDS3032B	TDS3034B	TDS3044B	TDS3052B	TDS3054B
Bandbreite	100 MHz	100 MHz	200 MHz	300 MHz	300 MHz	400 MHz	500 MHz	500 MHz
Kanäle	2	4	4	2	4	4	2	4
Abtastrate auf jedem Kanal	1,25 GS/s	1,25 GS/s	2,5 GS/s	2,5 GS/s	2,5 GS/s	5 GS/s	5 GS/s	5 GS/s
Maximale Aufzeichnungslänge	10.000 Punkte bei allen Modellen							
Vertikalauflösung	9 Bit bei allen Modellen							
Vertikalempfindlichkeit (/div)	1 mV bis 10 V bei allen Modellen							
Vertikalgenauigkeit	±2% bei allen Modellen							
Maximale Eingangsspannung (1 M Ω)	150 V _{EFF} CAT I (Kategorie I) bei allen Modellen (300 V CAT II [Kategorie II] mit Standard-10-fach-Tastkopf)							
Positionsbereich	±5 div bei allen Modellen							
Bandbreitenbegrenzung	20 MHz	20 MHz	20, 150 MHz	20, 150 MHz	20, 150 MHz	20, 150 MHz	20, 150 MHz	20, 150 MHz
Eingangskopplung	AC, DC, GND bei allen Modellen							
Eingangsimpedanzwahl	1 M Ω parallel zu 13 pF oder 50 Ω bei allen Modellen							
Zeitbasisbereich	4 ns bis 10 s/div	4 ns bis 10 s/div	2 ns bis 10 s/div	2 ns bis 10 s/div	2 ns bis 10 s/div	1 ns bis 10 s/div	1 ns bis 10 s/div	1 ns bis 10 s/div
Zeitbasisgenauigkeit	20 ppm bei allen Modellen							
Bildschirm (VGA)	Aktivmatrix-Farb-LCD bei allen Modellen							



- Das DPO TDS3000B ermöglicht Telekommunikationskartentests in bahnbrechender Geschwindigkeit. Das Telekom-QUICKMENÜ vereint alle gebräuchlichen Telekommunikationstestfunktionen in einem einzigen Menü.



- Dank benutzerdefinierter Video-Trigger triggert das TDS3000B auf Standards wie RS343 (Scanrate 26,2 kHz).



- Das Modul 601 für serielles Digitalvideo TDS3SDI verfolgt und erkennt Videosignale gemäß ITU-R BT.601.

Erfassungsmodi

DPO – Erfassung und Anzeige komplexer Signale, zufälliger Ereignisse und unauffälliger Muster im tatsächlichen Signalverhalten. DPOs können 3 Signaldaten-Dimensionen in Echtzeit anzeigen: Amplitude, Zeit und die Amplitudenverteilung über der Zeit.

Spitzenwertfassung – Erfassung von hochfrequenten und zufälligen Glitches. Erfassung schmaler Glitches bis zu 1 ns.

WaveAlert® – Überwacht die auf allen Kanälen eingehenden Signale und alarmiert den Benutzer über jede Abweichung vom erfassten Normalsignal.

Sample – Nur Abtastdaten.

Hüllkurve – Max/Min-Werte, die während einer oder mehrerer Erfassungen gespeichert wurden.

Mittelwert – Der Mittelwert der Signaldaten wird aus 2 bis 512 (auswählbaren) Erfassungen gebildet.

Einzelzerfassung – Mit der Taste zur Einzelzerfassung wird ein einzeln getriggertes Kurvenzug erfasst.

Triggersystem

Haupttrigger-Modi – Auto (unterstützt Rollmodus bei 40 ms/div und langsamer), Normal.

B Trigger – Trigger nach Zeit oder Ereignissen.

Trigger nach Zeitbereich – 13,2 ns bis 50 s.

Trigger nach Ereignisbereich – 1 bis 9.999.999 Ereignisse.

Externer Triggereingang – >1 M Ω parallel zu 17 pF, maximale Eingangsspannung beträgt 150 V_{EFF}.

Trigger-Arten

Flanke – Konventioneller pegelgesteuerter Trigger. Positive oder negative Flanke auf jedem beliebigen Kanal. Kopplungsarten: DC, Rauschunterdrückung, HF-Unterdrückung und LF-Unterdrückung.

Video – Triggert auf alle Zeilen, ungerade, gerade Halb- oder Vollbild. Mit TDS3VID bzw. TDS3SDI wird auf Einzelzeilen und analoge HDTV-Formate (1080i, 1080p, 720p, 480p) getriggert.

Logik

MUSTER: Gibt AND, OR, NAND oder NOR an, wenn das Muster eine bestimmte Zeitdauer lang wahr oder falsch bleibt.

STATE: Jeder beliebige logische Zustand. Triggert auf die steigende oder fallende Flanke eines Taktes. Logiktrigger können bei Kombinationen von 2 Eingängen (nicht 4) eingesetzt werden.

Impuls

BREITE (bzw. GLITCH): Triggert auf eine Impulsbreite, die kleiner, größer, gleich oder ungleich dem ausgewählten Zeitlimit von 39,6 ns bis 50 s ist.

RUNT: Triggert auf einen Impuls, der einen Schwellenwert überschreitet, aber keinen zweiten Schwellenwert überschreitet, bevor der erste Schwellenwert erneut überschritten wird.

SLEW RATE: Triggert auf Impulsflankenraten, die schneller oder langsamer sind als die angegebene Rate. Die Flanken können steigend und/oder fallend sein.

Komm (erfordert TDS3TMT) – Bietet besondere Impulstriggerung zur Durchführung von DS1-/DS3-Telekommunikationsmaskentests gemäß der Norm ANSI T1.102.

Alternierend – Diese Funktion verwendet nacheinander jeden aktiven Kanal als Triggerquelle.

Mess-System

Automatische Signalmessungen

Periode, Frequenz, positive Breite, negative Breite, Anstiegszeit, Abfallzeit, positives Tastverhältnis, negatives Tastverhältnis, positives Überschwingen, negatives Überschwingen, High, Low, Max, Min, USS, Amplitude, Mittelwert, Zyklusmittelwert, Effektivwert, Zyklus-Effektivwert, Burst-Breite, Verzögerung, Phase, Fläche², Zyklusfläche². Anzeige von vier beliebigen Messungen aus jeder beliebigen Signalkombination bzw. Anzeige aller Messungen mit der Schnappschuss-Funktion. Messstatistiken².

Schwellenwerte – Einstellbar in Prozent oder Spannung.

Gating – Gate-gesteuerte Messungen mithilfe der Bildschirm- oder Vertikal cursors.

² Erfordert Modul TDS3AAM.

Digital-Phosphor-Oszilloskope

► TDS3000B-Serie

Signalverarbeitung

Deskew – Für bessere Timing-Messungen und genauere berechnete Signale kann ein Kanal-zu-Kanal-Versatzausgleich von ± 10 ns manuell eingegeben werden.

Arithmetische Berechnungen – Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, arbiträre mathematische Ausdrücke².

Auto-Setup – Automatische Einrichtung des ausgewählten Eingangssignals für vertikale, horizontale und Trigger-Einstellungen auf Knopfdruck.

Anzeigeigenschaften:

Kurvenformdarstellung –

Punkte, Vektoren und variables Nachleuchten.

Raster – Voll, Gitter, Fadenkreuz und Rahmen. NTSC, PAL, SECAM und Vektorskop (100 % und 75 % Farbbalken) mit optionalen Videomodulen TDS3VID und TDS3SDI.

Format – YT, XY und XYZ Steuerung (XY mit Z-Achsen-Austastung nur bei TDS30X4B verfügbar).

E/A-Schnittstellen

Druckeranschluss (Standard) –

Centronics parallel.

Ethernet-Anschluss (Standard) –

10Base-T LAN, RJ-45 Buchse.

TDS3GV-Kommunikationsmodul –

Programmierbarkeit über GPIB (IEEE 488.2): Vollständige Talk-/Listen-Modi; Steuerung aller Modi, Einstellungen und Messungen.

VGA: Monitorausgang zur Direktanzeige auf großen VGA-Monitoren. DB-15-Buchse, 31,6 kHz Synchronisationsrate, EIA RS-343A-konform.

Programmierbarkeit über RS-232-C-Schnittstelle: Vollständige Talk-/Listen-Modi; Steuerung aller Modi, Einstellungen und Messungen. Baudrate bis zu 38.400. DB-9-Stecker. Programmieranleitung: 071-0381-02.

² Erfordert Modul TDS3AAM.

Druckfunktionen

Bilddateiformate – Interleaf (.img), TIF, PCX (PC Paintbrush), BMP (Microsoft Windows) und EPS (Encapsulated PostScript).

Druckerformate – Bubblejet, DPU-3445, Thinkjet, Deskjet, Laserjet, Epson (9 und 24 Nadeln).

Umgebung und Sicherheit

Temperatur – +5 °C bis +50 °C (Betrieb), –20 °C bis +60 °C (nicht in Betrieb).

Feuchtigkeit – 20 bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit (RL) unter 32 °C, Minderung auf 30 % RL bei 45 °C (Betrieb), 5 bis 90 % RL unter 41 °C, Minderung auf 30 % RL bei 60 °C (nicht in Betrieb).

Höhe über NN –

Bis 3.000 m ü. NN (bei Betrieb), 15.000 m ü. NN (nicht in Betrieb).

Elektromagnetische Verträglichkeit –

Erfüllt oder übertrifft EN55011 Klasse A Störstrahlung und Störspannungen; EN50082-1; FCC 47 CFR, Teil 15, Abschnitt B, Klasse A; australisches EMV-Rahmenwerk; russische GOST-EMV-Bestimmungen.

Sicherheit –

UL3111-1, CSA1010.1, EN61010-1, IEC61010-1.

Abmessungen und Gewicht

Messgerätab-

messungen	mm	Zoll
Breite	375,0	14,8
Höhe	176,0	6,9
Tiefe	149,0	5,9

Gewicht	kg	lbs
Nur Messgerät	3,2	7,0
Inklusive Akku	4,5	9,8

Abmessungen	mm	Zoll
Geräteverpackung		
Breite	502,0	19,8
Höhe	375,0	14,8
Tiefe	369,0	14,5

Abmessungen	mm	Zoll
Gestelleinbau		
Breite	484,0	19,0
Höhe	178,0	7,0
Tiefe	152,0	6,0

► Bestellinformationen

TDS3012B, TDS3014B, TDS3024B, TDS3032B, TDS3034B, TDS3044B, TDS3052B, TDS3054B

Standardzubehör

Tastköpfe: Je 2 passive 10-fach-Tastköpfe P3010 (TDS3012B), je 4 passive 10-fach-Tastköpfe P3010 (TDS3014B), je 2 passive 10-fach-Tastköpfe P6139A (TDS3032B und TDS3052B), je 4 passive 10-fach-Tastköpfe P6139A (TDS3024B, TDS3034B, TDS3044B, TDS3054B).

Dokumentation: Benutzerhandbuch, Kurzübersicht und Programmieranleitung.

Netzlabel.

Zusatzfach.

Frontschutzdeckel: Mit Halter für das Benutzerhandbuch und/oder 3,5-Zoll-Disketten.

NIST-rückführbares Kalibrierungszertifikat.

Bitte bei der Bestellung Netzsteckertyp und Handbuchversion angeben.

Empfohlenes Zubehör

TDS3TMT – Anwendungsmodul für Telekommunikationsmaskentests.

TDS3AAM – Modul zur erweiterten Analyse.

TDS3LIM – Modul zur Grenzwertprüfung.

TDS3VID – Anwendungsmodul für erweiterte Videomessungen.

TDS3SDI – Modul für serielles 601 Digitalvideo. Erfordert ein 4-Kanal-Oszilloskop der TDS3000B-Serie.

TDS3GV – GPIB-, VGA-, RS-232-Schnittstellen und OpenChoice® PC-Kommunikations-Software TDSPCS1.

OpenChoice PC-Kommunikations-Software

TDSPCS1 – Eine Sammlung von Programmen zur schnellen und einfachen Datenübertragung zwischen PCs mit MS Windows und Tektronix-Oszilloskopen. Erhältlich als Einzellizenz-Paket und im Kommunikationsmodul TDS3GV inbegriffen. Mindest-Systemvoraussetzungen: MS Windows 98 SE, XP Professional, ME oder 2000. MS Office 2000 oder XP (nur für TDS-Symboleisten) – Excel 2000 oder 2002; Word 2000 oder 2002.



- TDS3BATB – Lithium-Ionen-Akku für bis zu 3 Stunden unterbrechungsfreien Betrieb ohne Netzstrom.



- TDS3PRT – Portabler Plug-in-Drucker zur sofortigen Dokumentierung der Arbeit auch unterwegs.



- Tektronix-Tastköpfe wurden eigens für Ihr Oszilloskop entwickelt. Durch die identischen Qualitätsnormen und die integrierte Kompatibilität ermöglichen sie eine optimale Leistung.

WaveStar™-Software für Oszilloskope –

Anwendung für Microsoft Windows 98/ME/2000/NT 4.0.

TDS3BATB – Lithium-Ionen-Akku für bis zu 3 Stunden unterbrechungsfreien Betrieb ohne Netzstrom.

TDS3CHG – Akku-Schnellladegerät.

TDS3PRT – Portabler Plug-in-Drucker zur einfachen Dokumentation der Arbeit mit dem TDS3000B-Oszilloskop.

016-1907-00 – 5 Papierrollen für den Plug-in-Thermodrucker TDS3PRT.

AC3000 – Transporttasche zum Schutz des Oszilloskops.

HCTEK4321 – Hartschalen-Transporttasche zum Schutz des Oszilloskops (AC3000 erforderlich).

RM3000 – Gestellmontage-Kit.

Wartungsanleitung (TDS3000B-Serie) – nur auf Englisch (071-0972-00).

TNGTDS01 – Schulungsset für Bediener im Selbststudium.

Für Kundens Schulungen zu diesem Produkt rufen Sie außerhalb der USA unter der Rufnummer +1-503-627-7510 bzw. innerhalb der USA unter 1-800-833-9200, Durchwahl 77510, an.

Empfohlene Tastköpfe

ADA400A – 100-fach-, 10-fach-, 1-fach-, 0,1-fach-Hochleistungs-Differenzverstärker.

P6243 – Aktiver 1-GHz-Tastkopf, ≤ 1 pF Eingang C 10x.

P5205 – Hochspannungs-Differenzastkopf bis 1,3 kV und 100 MHz.

P5210 – Hochspannungs-Differenzastkopf bis 5,6 kV und 50 MHz.

P5100 – Passiver 100-fach-Hochspannungs-Tastkopf bis 2,5 kV.

TCP202 – AC/DC-Stromzange bis 15 A und 50 MHz.

TCP303^{*3} – Stromzange bis 150 A und 15 MHz.

TCP305^{*3} – Stromzange bis 50 A und 50 MHz.

TCP312^{*3} – Stromzange bis 30 A und 100 MHz.

TCPA300 – Tastkopfverstärker, 100 MHz.

TCP404XL^{*4} – Stromzange bis 500 A und 2 MHz.

TCPA400 – Tastkopfverstärker, 50 MHz.

Internationale Netzstecker

Option A0 – Nordamerika

Option A1 – Universalstecker für Europa

Option A2 – Großbritannien

Option A3 – Australien

Option A5 – Schweiz

Option A6 – Japan

Option A10 – China

Option A99 – Kein Netzkabel

^{*3} Tastkopfverstärker TCPA300 erforderlich.

^{*4} Tastkopfverstärker TCPA400 erforderlich.

Sprachoptionen

(inklusive Frontplattenblende der jeweiligen Sprache)

Option L0 – Englisch

Option L1 – Französisch

Option L2 – Italienisch

Option L3 – Deutsch

Option L4 – Spanisch

Option L5 – Japanisch

Option L6 – Portugiesisch

Option L7 – Vereinfachtes Chinesisch

Option L8 – Traditionelles Chinesisch

Option L9 – Koreanisch

Option LR – Russisch

Option L99 – Kein Handbuch

Service

Option C3 – Drei Jahre Kalibrierservice

Option C5 – Fünf Jahre Kalibrierservice

Option D1 – Kalibrierdatenbericht

Option D3 – Drei Jahre Kalibrierdatenbericht (mit Option C3)

Option D5 – Fünf Jahre Kalibrierdatenbericht (mit Option C5)

Option R5 – Fünf Jahre Reparaturservice

Garantie

Drei Jahre Garantie auf alle Arbeiten und Ersatzteile, ausgenommen der Tastköpfe.

Digital-Phosphor-Oszilloskope

► TDS3000B-Serie



Wichtiger Bestandteil einer umfassenden

Messlösung. Der arbiträre Funktionsgenerator der Serie AFG300 mit der Signalbearbeitungssoftware ArbExpress™ bildet zusammen mit den Digitaloszilloskopen der Serien TDS3000B, TPS2000, TDS2000 und TDS1000 eine vollständige Messlösung für Stimulus und Erfassung. Das AFG300 vereint die Möglichkeiten eines Funktionsgenerators und die Leistung eines arbiträren Signalgenerators und bietet damit die Eigenschaften zur genauen, einfachen und verlässlichen Überprüfung, Validierung und Analyse von Entwürfen zu einem erschwinglichen Preis.

Die Unterstützung durch Tektronix rundet das Angebot ab. Wir wissen, dass Sie sich auf Ihre Tektronix-Messlösungen zur Realisierung kritischer Aufgaben voll und ganz verlassen können müssen. Deshalb bieten wir Ihnen eine Support-Vereinbarung, auf die Sie sich 100%ig verlassen können. Wo Sie sich auch befinden und wann immer Sie Unterstützung benötigen:

Der Support von Tektronix sorgt dafür, dass alles so glatt und reibungslos wie möglich abläuft.

- Mit unübertroffenem Know-how und technischem Fachwissen helfen wir Ihnen rund um die Uhr bei der Beantwortung technischer Fragen.
- Der interaktive Online-Support beantwortet Ihre Fragen, überprüft den Service-Status oder arrangiert Schulungen.
- Branchenführer in Sachen Reaktionszeit.
- Schneller, zuverlässiger und punktgenauer Support, der immer rechtzeitig erledigt wird.
- 90 Tage uneingeschränkte Service-Garantie.
- Kein Kleingedrucktes, keine Ausschlüsse, keine unangenehmen Überraschungen.
- Weltweite Unterstützung in über 50 Ländern.

Fordern Sie uns. Wählen Sie Tektronix. Sie finden uns im Internet unter www.tektronix.com/support.

Tektronix-Kontaktinformationen:

ASEAN/Australien und Pazifischer

Raum (65) 6356 3900

Balkanländer, Israel,

Südafrika und andere ISE-Länder +41 52 675 3777

Belgien 07 81 60166

Brasilien und Südamerika 55 (11) 3741-8360

Dänemark +45 80 88 1401

Deutschland +49 (221) 94 77 400

Finnland +41 52 675 3777

Frankreich und Nordafrika +33 (0) 1 69 86 81 81

Großbritannien und Irland +44 (0) 1344 392400

Hongkong (852) 2585-6688

Indien (91) 80-22275577

Italien +39 (02) 25086 1

Japan 81 (3) 6714-3010

Kanada 1 (800) 661-5625

Luxemburg +44 (0) 1344 392400

Mexiko, Mittelamerika und Karibik 52 (55) 56666-333

Mittelosteuropa,

Ukraine und Baltische Länder +41 52 675 3777

Mitteuropa und Griechenland +41 52 675 3777

Naher Osten, Asien und Nordafrika +41 52 675 3777

Niederlande 090 02 021797

Norwegen 800 16098

Österreich +41 52 675 3777

Polen +41 52 675 3777

Portugal 80 08 12370

Republik Korea 82 (2) 528-5299

Russland, GUS und Baltikum 7 095 775 1064

Spanien (+34) 901 988 054

Schweden 020 08 80371

Schweiz +41 52 675 3777

Südafrika +27 11 254 8360

Taiwan 886 (2) 2722-9622

USA 1 (800) 426-2200

Volksrepublik China 86 (10) 6235 1230

In anderen Regionen wenden Sie sich unter der folgenden Nummer an Tektronix, Inc.: 1 (503) 627-7111

Zuletzt aktualisiert am 5. Januar 2006

Die neuesten Produktinformationen finden Sie im Internet unter: www.tektronix.com

Unsere Produkte werden in ISO-zertifizierten Fertigungseinrichtungen hergestellt.



Copyright © 2005, Tektronix. Alle Rechte vorbehalten. Tektronix-Produkte sind durch erteilte und angemeldete Patente in den USA und anderen Ländern geschützt. Die Informationen in dieser Broschüre ersetzen die Angaben aus den bisherigen Unterlagen. Änderungen der technischen Daten und der Preisgestaltung vorbehalten. TEKTRONIX und TEK sind registrierte Marken von Tektronix, Inc. Alle anderen Markennamen sind Dienstleistungsmarken, Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

08/05 DV/WOW

41G-12482-14

Tektronix
Enabling Innovation