

Digital-Phosphor-Oszilloskope

Serie TDS3000C - Datenblatt



Die Serie TDS3000C bietet den erforderlichen Leistungsumfang zu einem erschwinglichen Preis. Sie verfügen über Bandbreiten von 100 MHz bis 500 MHz mit Abtastraten von bis zu 5 GS/s für eine exakte Signaldarstellung.

Hinweis an Kunden in der EU

Dieses Produkt wurde nicht aktualisiert, um die Bestimmungen der zweiten RoHS-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2) zu erfüllen, und wird deshalb nicht in die EU versendet. Kunden können Produkte aus dem Bestand erwerben, die vor dem 22. Juli 2017 auf den EU-Markt gekommen sind, bis die Vorräte erschöpft sind. Tektronix hilft Ihnen gerne, die richtige Lösung für Ihre Anforderungen zu finden. Wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Vertriebsmitarbeiter, der Ihnen weiterhilft oder prüft, ob alternative Produkte erhältlich sind. Tektronix bietet Serviceleistungen bis zum Auslaufen des weltweiten Supports an.

Die wichtigsten Leistungsdaten

- Modelle mit Bandbreiten von 100 MHz, 300 MHz und 500 MHz
- Modelle mit 2 oder 4 Analogkanälen
- Abtastraten bis 5 GS/s (Echtzeit) auf allen Kanälen
- Aufzeichnungslänge von 10.000 Punkten auf allen Kanälen
- Kontinuierliche Signalerfassungsrate von 3.600 Signalen/s
- Suite von Komfort-Trigger

Hauptfunktionen

- USB-Hostanschluss an der Vorderseite für einfache Speicherung und Übertragung von Messdaten
- 25 automatische Messungen
- FFT serienmäßig
- Mehrsprachige Bedienoberfläche

- WaveAlert® zur automatischen Erkennung von Signalanomalien
- TekProbe®-Schnittstelle zur Unterstützung von Aktiv-, Differential- und Stromastköpfen mit automatischer Skalierung

Mobiles Design

- Leichte Ausführung (nur 3,2 kg) für einfachen Transport
- Betrieb über optionalen integrierten Akku von bis zu drei Stunden ohne externe Stromversorgung möglich

Anwendungsmodule für spezielle Analysen

- Erweitertes Analysemodul
- Grenzwertprüfungsmodul
- Modul für Maskentest von Telekommunikationsgeräten
- Modul für erweitertes Video

Anwendungsgebiete

- Entwicklung und Testen digitaler Komponenten
- Videoinstallation und -service
- Design von Stromversorgungen
- Ausbildung und Schulung
- Maskentests von Telekommunikationssystemen
- Produktionstests
- Allgemeine Tests

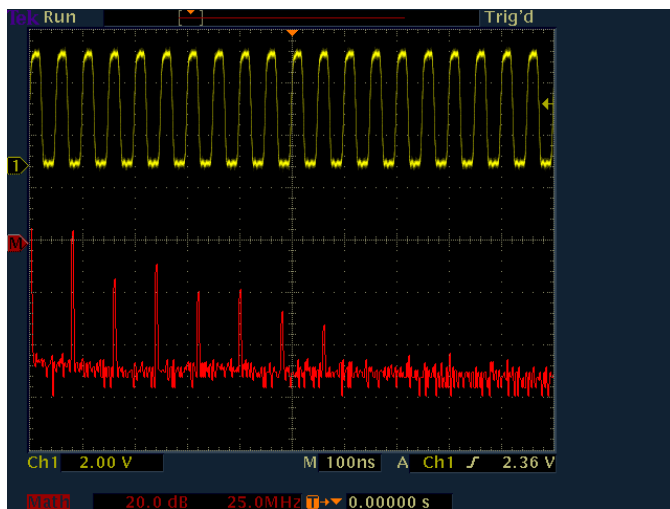
DPOs ermöglichen eine bessere Darstellung von komplexen Signalen

Dank der schnellen und kontinuierlichen Signal-Erfassungsraten der Serie TDS3000C sparen Sie Zeit, da die Art der Fehler schneller ermittelt werden kann und so Komfort-Trigger zur Fehlerisolation eingesetzt werden können.

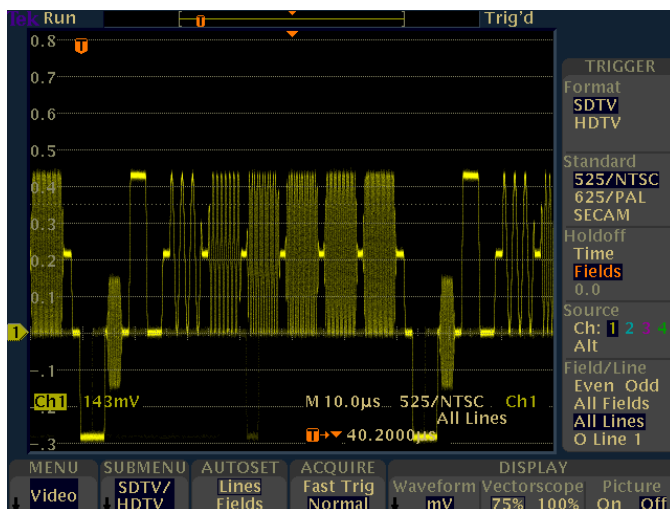
Die Farbintensitätsabstufung in Echtzeit hebt die Details zum Verlauf einer Signalaktivität hervor, um ein besseres Verständnis der Eigenschaft des erfassten Signals zu ermöglichen. Im Gegensatz zu vergleichbaren Oszilloskopen wird das Signal auch nach Abschluss der Erfassung noch angezeigt.

Schnelles Prüfen und Charakterisieren von Signalen mit DRT-Abtasttechnologie und $\sin(x)/x$ -Interpolation

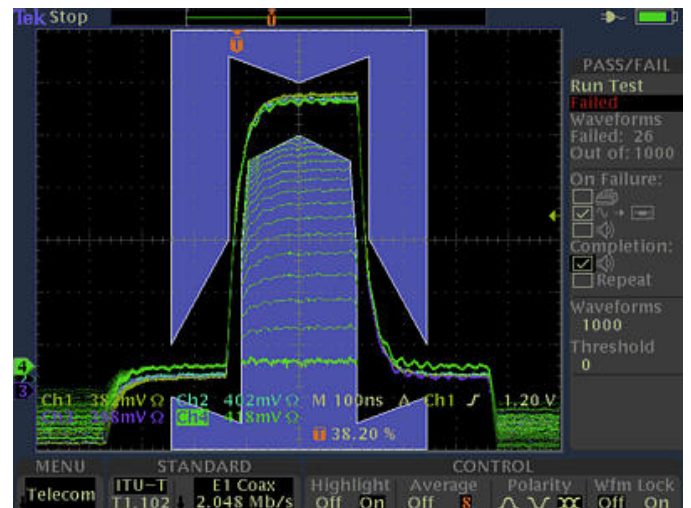
Die TDS3000C-Serie verbindet die einzigartige DRT-Abtasttechnologie (DRT) mit einer $\sin(x)/x$ -Interpolation, damit auf allen Kanälen gleichzeitig eine breite Palette an Signaltypen charakterisiert werden kann. Anders als bei vergleichbaren Oszilloskopen bleibt bei der TDS3000C-Serie nach dem Zuschalten zusätzlicher Kanäle die Abtastrate unverändert. Mit dieser Abtasttechnologie können Hochfrequenzinformationen wie Glitches und Flankenabweichungen aufgezeichnet werden, die andere Oszilloskope dieser Klasse nicht erfassen, während die $\sin(x)/x$ -Interpolation zugleich eine präzise Darstellung der einzelnen Signale ermöglicht.



Mit der FFT-Funktion der TDS3000C-Serie können Sie nach unbeabsichtigtem Rauschen in Schaltkreisen suchen.



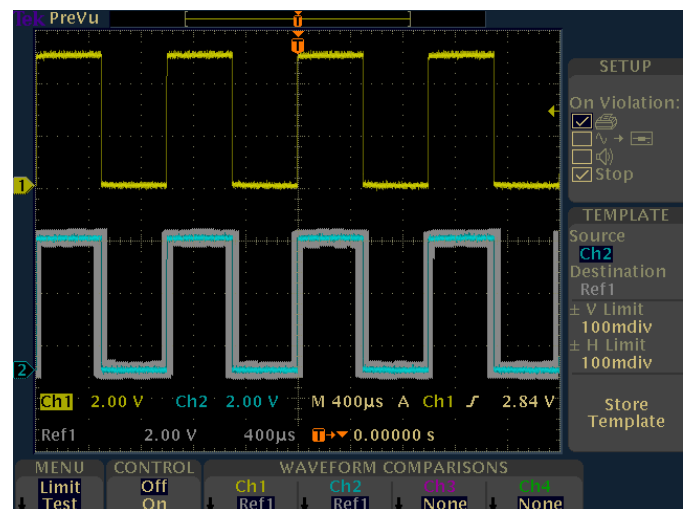
Mit der kundenspezifischen Videotriggerung kann die TDS3000C-Serie auf Standards triggern, z. B. RS-343 (Durchlaufrate von 26,2 kHz).



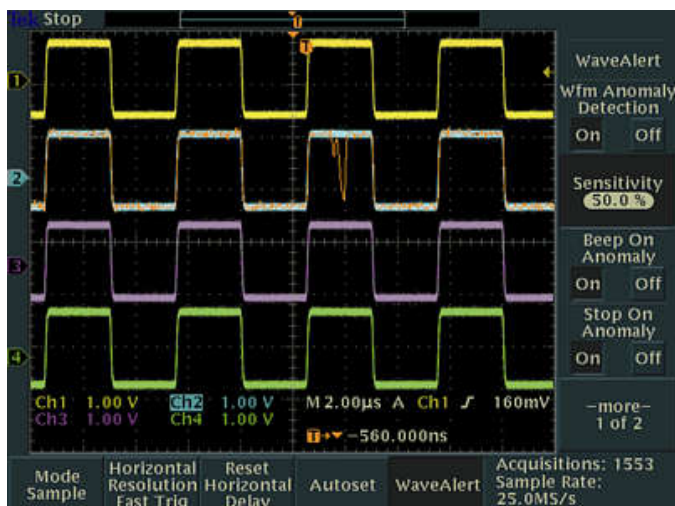
Die TDS3000C-Serie ermöglicht bahnbrechende Testgeschwindigkeiten beim Testen von Telekommunikations-Linecards. Das Telekommunikations-QUICKMENÜ fasst alle häufig verwendeten Telekommunikationstestfunktionen in einem einzigen Menü zusammen.

Einrichtung und Betrieb leicht gemacht

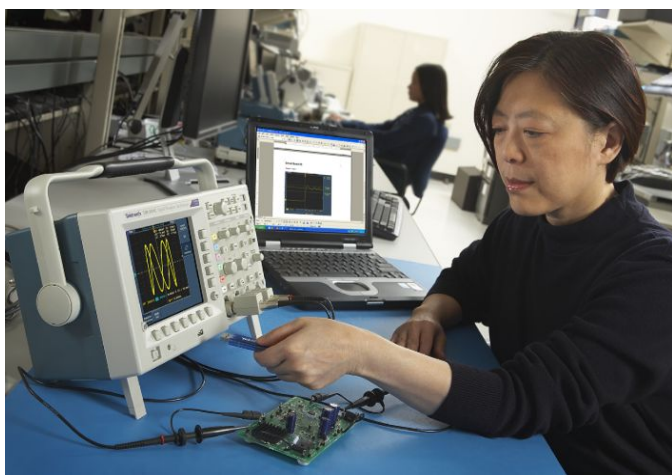
Gerade bei starkem Termindruck ist eine intuitive Oszilloskopbedienung unabdingbar, damit keine langwierigen Lernprozesse erforderlich sind. Die Oszilloskope der TDS3000C-Serie garantieren eine schnelle Einarbeitung. Einfache Navigation und fest zugeordnete Bedienelemente an der Vorderseite des Geräts bringen Sie umgehend ans Ziel. Somit bleibt Ihnen mehr Zeit für Ihre eigentliche Aufgaben.



Die TDS3000C-Serie mit dem TDS3LIM-Modul ist optimal für Produktionstestanwendungen geeignet, bei denen schnelle Entscheidungen über „Gut/Ausschuss“ getroffen werden müssen.



WaveAlert zur Erkennung von Signalanomalien macht Sie auf jedes Signal aufmerksam, das vom „normalen“ Verlauf abweicht, z. B. Glitch auf Kanal 2.



Einfache Übertragung, Dokumentation und Analyse von Daten auf dem PC.

Einfache Dokumentation und Analyse

Die TDS3000C-Serie ist mit einer USB-Hotanschluss ausgestattet, über den Sie ganz einfach Messinformationen auf den PC übertragen und dort speichern können.

Mit der PC-Kommunikationssoftware OpenChoice® ziehen Sie einfach die Bildschirminhalte und Signaldaten in die Standalone-Desktop-Anwendung oder direkt in Microsoft Word und Excel.

Technische Daten

Insofern nicht anders angegeben, werden alle technischen Daten garantiert. Insofern nicht anders angegeben, gelten die technischen Daten für alle Modelle.

	TDS3012C	TDS3014C	TDS3032C	TDS3034C	TDS3052C	TDS3054C
Eingangskanäle	2	4	2	4	2	4
Bandbreite	100 MHz	100 MHz	300 MHz	300 MHz	500 MHz	500 MHz
Anstiegszeit (typisch)	3,5 ns	3,5 ns	1,2 ns	1,2 ns	0,7 ns	0,7 ns

Für Analysen ohne PC können Sie die Standardausstattung der TDS3000C-Serie mit 25 automatischen Messungen, mathematischen Funktionen zum Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren sowie FFT-Funktionen (Fast Fourier Transformation) verwenden. Anders als vergleichbare Oszilloskope ermöglichen die Messfunktionen und mathematischen Funktionen der TDS3000C-Serie die Erfassung von Signalen mit vollständiger Aufzeichnungslänge oder das Isolieren eines bestimmten Vorkommens innerhalb eines Erfassungsvorgangs.

Gerätesteuerung

Über die integrierte Ethernet-Schnittstelle können Sie mit der webbasierten Fernsteuerung „e*Scope“ die Oszilloskope der TDS3000C-Serie mittels PC standortunabhängig über das Internet steuern.

Standortunabhängig arbeiten

Die TDS3000C-Serie bietet die Leistung eines DPO in einem kompakten Design von nur 149 mm Tiefe, sodass Sie wertvollen Platz auf dem Arbeitstisch sparen. Und dank seines Gewichts von nur 3,2 kg lässt sich das Oszilloskop bei Bedarf bequem überallhin mitnehmen.

Maximale Mobilität erreichen Sie durch den optionalen Akkusatz, der den Betrieb ohne externe Stromversorgung von bis zu drei Stunden ermöglicht.



Mit TDS3BATC maximale Mobilität durch Akkubetrieb von bis zu drei Stunden.

	TDS3012C	TDS3014C	TDS3032C	TDS3034C	TDS3052C	TDS3054C
Abtastrate auf jedem Kanal	1,25 GS/s	1,25 GS/s	2,5 GS/s	2,5 GS/s	5 GS/s	5 GS/s
Aufzeichnungslänge	10.000 Punkte					

Vertikalsystem

Begrenzung des HW-Bandbreitenfilters	TDS3012C	TDS3014C	TDS3032C	TDS3034C	TDS3052C	TDS3054C
	20 MHz	20 MHz	20 MHz, 150 MHz	20 MHz, 150 MHz	20 MHz, 150 MHz	20 MHz, 150 MHz

Eingangskopplung AC, DC, GND

Eingangsimpedanz 1 M Ω parallel zu 13 pF oder 50 Ω

Eingangsempfindlichkeitsbereich

1 M Ω 1 mV/Skt. bis 10 V/Skt.

50 Ω 1 mV/Skt. bis 1 V/Skt.

Vertikale Auflösung 9 Bit

Maximale Eingangsspannung

1 M Ω 150 V_{eff} mit Spitzen ≤ 400 V

50 Ω 5 V_{eff} mit Spitzen ≤ 30 V

DC-Verstärkungsgenauigkeit ± 2 %

Positionsbereich ± 5 div

Horizontalsystem

Sekunden/Skt.-Bereich	TDS3012C	TDS3014C	TDS3032C	TDS3034C	TDS3052C	TDS3054C
	4 ns bis 10 s	4 ns bis 10 s	2 ns bis 10 s	2 ns bis 10 s	1 ns bis 10 s	1 ns bis 10 s

Zeitbasisgenauigkeit ± 20 ppm über jedem beliebigen Zeitintervall von 1 ms

Triggersystem

Triggermodi Auto (unterstützt Rollmodus für 40 ms/Skalenteil und langsamer), Normal, Einzelfolge

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

Triggerarten

Flanke Herkömmlicher pegelgesteuerter Trigger. Positive oder negative Steigung auf jedem Kanal. Kopplungsauswahl: AC, DC, Rauschunterdrückung, HF-Unterdrückung, NF-Unterdrückung

Video Trigger auf alle Zeilen oder einzelne Zeilen, ungerade/gerade oder alle Felder von NTSC, PAL, SECAM

Erweiterte Videofunktion Trigger auf bestimmte Zeilen von Fernseh- und anderen (benutzerdefinierten) Standards und für analoge HDTV-Formate (1080i, 1080p, 720p, 480p). Anwendungsmodul TDS3VID erforderlich

Pulsbreite (oder Glitch) Trigger auf eine Impulsbreite $<$, $>$, $=$, $\neq$ mit wählbarem Zeitlimit von 39,6 ns bis 50 s

Runt Trigger auf einen Impuls, der eine Schwelle überschreitet, eine zweite Schwelle nicht jedoch überschreitet, bevor er die erste Schwelle nicht erneut überschritten hat.

Anstiegs-/Abfallzeit Trigger auf Impulsflankenraten, die schneller oder langsamer als die festgelegte Rate sind. Flanken können steigend, fallend oder beides sein.

Triggersystem

Muster	AND, OR, NAND, NOR, wenn wahr oder falsch in einem bestimmten Zeitraum
Status	Ein beliebiger logischer Zustand. Triggerbar auf ansteigende oder abfallende Taktflanke. Logiktrigger können auf Kombinationen von 2 Eingängen (nicht 4) angewendet werden
Kommunikation	Bietet einen isolierten Impulstrigger, der für einen DS1/DS3-Maskentest von Telekommunikationssystemen nach Standard ANSI T1.102 erforderlich ist. Anwendungsmodul TDS3TMT erforderlich
Alternierend	Verwendet sequenziell jeden aktiven Kanal als Triggerquelle

Erfassungssystem

DPO	Erfasst komplexe Signale, zufällige Ereignisse und subtile Bitmuster im tatsächlichen Signalverhalten und zeigt diese an. DPOs bieten 3 Dimensionen der Signalinformation in Echtzeit: Amplitude, Zeit und zeitliche Verteilung der Amplitude
Abtastung	Nur Abtastdaten
Mittelwert	Mittlerer Signalwert, wahlweise von 2 bis 512
Hüllkurve	Erfasste Minimal-/Maximalwerte für eine oder mehrere Erfassungen
Peak-Werterfassung	Erfassung von Hochfrequenz- und zufälligen Glitches. Erfasst Glitches ab 1 ns (typisch) mit Erfassungshardware für alle Zeitbasis-Einstellungen.
WaveAlert®	Überwacht die eingehenden Signale auf allen Kanälen und macht den Benutzer auf alle Signale aufmerksam, die vom zu erfassenden Normalsignal abweichen.
Einzelfolge	Mithilfe der Taste EINZELFOLGE lässt sich jeweils eine getriggerte Einzelfolgeerfassung erfassen.

Signalmessungen

Cursor	Amplitude, Zeit
Automatische Messungen	Zeigt bis zu vier beliebige Messungen aus einer Kombination von Signalen an. Oder zeigt alle Messungen über die Mess-Schnappschussfunktion an. Gemessen werden: Periode, Frequenz, pos. Pulsbreite, neg. Pulsbreite, Anstiegszeit, Abfallzeit, pos. Tastverhältnis, neg. Tastverhältnis, pos. Überswingen, höchster Wert, Maximum, niedrigster Wert, Spitze-Spitze, Amplitude, Mittelwert, Zyklusmittelwert, Effektivwert, Zykluseffektivwert, Burstbreite, Verzögerung, Phase, Fläche ¹ , Zyklusfläche ¹ .
Messstatistik	Mittelwert, Min, Max, Standardabweichung. Anwendungsmodul TDS3AAM erforderlich
Schwellenwerte	Benutzerdefinierte Schwellenwerte für automatische Messungen; können in Prozent oder Spannung angegeben werden.
Gattersteuerung	Isolieren eines bestimmten Vorkommens innerhalb einer Erfassung zur Durchführung von Messungen, entweder über den gesamten Bildschirm oder innerhalb der Cursor.

¹ Anwendungsmodul TDS3AAM erforderlich

Signalberechnung

Arithmetisch	Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division von Signalen.
FFT	Spektralgröße. Bezieht die FFT-Darstellung in vertikaler Skalierung auf den linearen Effektivwert oder dBV _{eff} und FFT-Fenster auf Rechteck, Hamming, Hanning oder Blackman-Harris.
Höhere Mathematik	Integrieren, Differenzieren und Definieren umfangreicher algebraischer Ausdrücke, die analoge Signale, mathematische Funktionen, Skalare, bis zu zwei vom Benutzer anpassbare Variablen und Ergebnisse parametrischer Messungen enthalten. Beispiel: $(\text{Intg}(\text{Ch1-Mean}(\text{Ch1})) \times 1,414 \times \text{VAR1})^2$

Signalverarbeitung

Auto-Setup	Automatisches Setup aller Kanäle per Tastendruck, geeignet für die vertikalen, horizontalen und Triggersysteme, wobei das Auto-Setup auch rückgängig gemacht werden kann.
Versatzausgleich	Laufzeitausgleich von Kanal zu Kanal von ± 10 ns kann für verbesserte Zeitmessungen und exaktere Signalberechnungen manuell eingegeben werden.

Anzeigesystem

Displaytyp	6,5 Zoll Flüssigkristall-TFT-Farbdisplay (165,1 mm)
Bildschirmauflösung	640 (horizontal) $\times$ 480 Pixel (vertikal) (VGA)
Interpolation	$\text{Sin}(x)/x$
Signalformen	Punkte, Vektoren, variable Nachleuchtdauer, unendliche Nachleuchtdauer
Raster	Voll, Raster, Fadenkreuz und Segment. NTSC, PAL, SECAM und Vektorskop (100 % und 75 % Farbbalken) mit optionalem Anwendungsmodul TDS3VID
Format	YT, XY und gattergesteuertes XYZ (XY mit Z-Achsenastastung nur auf Geräten mit 4 Kanälen verfügbar)

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

Ethernet-Schnittstelle	RJ-45-Anschluss, unterstützt 10Base-T-LAN
USB-Schnittstelle	USB 2.0-Hostanschluss an der Gerätevorderseite. Unterstützt USB-Flash-Laufwerk
GPIO-Schnittstelle	Full Talk/Listen-Modi, Einstellungen und Messungen. (Optional mit TDS3GV-Kommunikationsmodul)
RS-232C-Anschluss	DB-9-Stecker, Full Talk/Listen-Modi; Steuerung für alle Modi, Einstellungen und Messungen Baudraten bis zu 38.400 (Optional mit TDS3GV-Kommunikationsmodul)
VGA-Video	DB-15-Steckbuchse, Monitorausgang für direkte Darstellung auf großen VGA-fähigen Monitoren (Optional mit TDS3GV-Kommunikationsmodul)
Externer Triggereingang	BNC-Anschluss, Eingangsimpedanz $> 1 \text{ M}\Omega$ parallel zu 17 pF; max. Eingangsspannung beträgt 150 V _{eff}

² Anwendungsmodul TDS3AAM erforderlich.

Stromquelle

Wechselstrom (Netzstrom)

Versorgungsspannung	100 V _{eff} bis 240 V _{eff} ±10 %
Netzfrequenz	45 Hz bis 440 Hz von 100 V bis 120 V
	45 Hz bis 66 Hz von 120 V bis 240 V

Leistungsaufnahme max. 75 W

Akkubetrieb Erfordert TDS3BATC, wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akkusatz
 Betriebsdauer: üblicherweise 3 Stunden

Physische Eigenschaften

Abmessungen

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

Gewicht

	kg	lbs
Nur Gerät	3,2	7,0
mit Zubehör	4,5	9,8

Verpackungsabmessungen

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

Gestelleinbau (RM3000)

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

EMV, Umgebung und Sicherheit

Temperatur

Betrieb	0 °C bis +50 °C
Lagerung	-40 °C bis +71 °C

Feuchte

(Betrieb und Lagerung)

Maximal +30 °C	Bis zu 95 % relative Feuchte
+30 °C bis +50 °C	Bis zu 45 % relative Feuchte

Höhe über NN

Betrieb	Bis 3.000 m
Lagerung	15.000 Meter

Elektromagnetische Verträglichkeit

Entspricht bzw. übertrifft EN61326 Class A, Annex D für Störstrahlung und Störspannung; EN6100-3-2 AC Powerline Harmonic Emissions; EN6100-3-3 Voltage Changes, Fluctuation, and Flicker; FCC 47 CFR, Part 15, Subpart B, Class A; Australian EMC framework

Sicherheit

UL61010B-1, CSA1010.1, IEC61010-1, EN61010-1

Bestellinformationen

Produktfamilie TDS3000C

TDS3012C	100 MHz, 2 Kanäle, 1,25 GS/s
TDS3014C	100 MHz, 4 Kanäle, 1,25 GS/s
TDS3032C	300 MHz, 2 Kanäle, 2,5 GS/s
TDS3034C	300 MHz, 4 Kanäle, 2,5 GS/s
TDS3052C	500 MHz, 2 Kanäle, 5 GS/s
TDS3054C	500 MHz, 4 Kanäle, 5 GS/s

Bitte geben Sie durch Auswahl in der Liste unten eine Sprachoption und eine Option für den Netzstecker an.

Standardzubehör

Probes

P6139B	Passiver 10fach-Tastkopf, 500 MHz, einer pro Kanal
--------	--

Accessories

Frontschutzdeckel	
Zusatzfach	
Dokumentations-CD	Enthält Benutzerhandbücher in allen Sprachen
Bedienfeld-Overlay	Übersetztes Bedienfeld-Overlay. Sprachoption angeben.
Installations- und Sicherheitshandbuch	
Netzkabel	Netzsteckeroption angeben.
OpenChoice [®] -Software für PC-Anschluss	Ermöglicht über LAN, GPIB oder RS-232 eine schnelle und einfache Kommunikation zwischen einem Windows-PC und den Oszilloskopen der Serie TDS3000C. Übertragung und Speicherung von Einstellungen, Signalen, Messungen und Bildschirminhalten
Rückführbares Kalibrierungszertifikat	NIM/NIST

Garantie

Drei Jahre Garantie, umfasst Arbeit und Teile. Ausgenommen sind Tastköpfe und Zubehör

Geräteoptionen

Netzsteckeroptionen

Opt. A0	Nordamerika (115 V, 60 Hz)
Opt. A1	Europa allgemein (220 V, 50 Hz)
Opt. A2	Großbritannien (240 V, 50 Hz)
Opt. A3	Australien (240 V, 50 Hz)
Opt. A4	Nordamerika (240 V, 50 Hz)
Opt. A5	Schweiz (220 V, 50 Hz)
Opt. A6	Japan (100 V, 50/60 Hz)
Opt. A10	China (50 Hz)
Opt. A11	Indien (50 Hz)
Opt. A12	Brasilien (60 Hz)
Opt. A99	Kein Netzkabel

Sprachoptionen

Opt. L0	Handbuch in Englisch
Opt. L1	Handbuch in Französisch
Opt. L2	Handbuch in Italienisch
Opt. L3	Handbuch in Deutsch
Opt. L4	Handbuch in Spanisch
Opt. L5	Handbuch in Japanisch
Opt. L6	Handbuch in Portugiesisch
Opt. L7	Handbuch in Chinesisch (vereinfacht)
Opt. L8	Handbuch in Chinesisch (traditionell)
Opt. L9	Handbuch in Koreanisch
Opt. L10	Handbuch in Russisch
Opt. L99	Kein Handbuch

Die Sprachoptionen umfassen für die gewählte(n) Sprache(n) ein übersetztes Overlay für das vordere Bedienfeld.

Serviceoptionen

Verfügbar zum Zeitpunkt der Bestellung	
Option D1	Kalibrierungsdatenbericht
Option R5	5-Jahres-Reparaturservice
Verfügbar nach Kauf	
TDS30xxC-R5DW	Reparaturkostenabdeckung für 5 Jahre (einschließlich Produktgarantiezeit); Zeitraum von 5 Jahren, ab Kauf des Geräts durch den Kunden

Empfohlenes Zubehör

Tastköpfe

ADA400A	Hochleistungs-Differentialverstärker, 100fach, 10fach, 1fach, 0,1fach
P5100A	Passiver Hochspannungstastkopf, 2,5 kV, 100fach
P5205A	Hochspannungs-Differentialtastkopf, 1,3 kV, 100 MHz
P5210A	Hochspannungs-Differentialtastkopf, 5,6 kV, 50 MHz
P6243	Aktiver Tastkopf, 1 GHz, ≤ 1 pF, Eingang C, 10fach
TCP202A	Gleichstrom-/Wechselstromtastkopf, 50 MHz, 15 A
TCP303	Stromtastkopf, 15 MHz, 150 A ³
TCP305A	Stromtastkopf, 50 MHz, 50 A ³
TCP312A	Stromtastkopf, 100 MHz, 30 A ³
TCPA300	Tastkopfverstärker, 100 MHz
TCPA400	Tastkopfverstärker, 50 MHz
TCP404XL	Stromtastkopf, 2 MHz, 500 A ⁴

Zubehör

TDS3GV	GPiB-, VGA-, RS-232-Schnittstelle
TDS3AAM	Erweitertes Analysemodul. Fügt weitere mathematische Funktionen, arbiträre Math-Expressionen, Messstatistik sowie zusätzliche automatische Messungen hinzu.
TDS3LIM	Grenzwertestmodul. Fügt kundenspezifische Signalgrenzwertestfunktionen hinzu
TDS3TMT	Maskentestmodul für Telekommunikationssysteme. Fügt Pass/Fail-Konformitätstests für die Standards ITU-T G.703 und ANSI T1.102, kundenspezifische Maskentests u.v.m. hinzu
TDS3VID	Modul für erweiterte Videoanalyse. Erweitert den Umfang um das Video-Quickmenü, Auto-Setup, Hold, Zeilenzahltrigger, Videobild-Modus, Vektorskop ⁵ -Modus, HDTV-Format-Triggerung, Raster u.v.m.
TDS3BATC	Lithium-Ionen-Akkusatz für bis zu 3 Stunden ununterbrochenen Betrieb ohne externe Stromversorgung
TDS3ION	Akkuladegerät
AC3000	Tragetasche für das Messgerät
HCTEK4321	Hartschalenkoffer für das Messgerät (AC3000 erforderlich)
RM3000	Gestelleinbausatz
071-2507-xx	Wartungshandbuch (nur in Englisch)



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



Die Produkte entsprechen der Norm IEEE 488.1-1987, RS-232-C sowie den Standardcodes und -formaten von Tektronix.

³ Tastkopfverstärker TCPA300 erforderlich.

⁴ Tastkopfverstärker TCPA400 erforderlich.

⁵ Vektorskop unterstützt nicht Composite Video.

ASEAN/Australasien (65) 6356 3900
Belgien 00800 2255 4835*
Mittel-/Osteuropa und Baltikum +41 52 675 3777
Finnland +41 52 675 3777
Hongkong 400 820 5835
Japan 81 (3) 6714 3010
Nahe Osten, Asien und Nordafrika +41 52 675 3777
Volksrepublik China 400 820 5835
Republik Korea +822-6917-5084, 822-6917-5080
Spanien 00800 2255 4835*
Taiwan 886 (2) 2656 6688

Österreich 00800 2255 4835*
Brasilien +55 (11) 3759 7627
Mitteleuropa & Griechenland +41 52 675 3777
Frankreich 00800 2255 4835*
Indien 000 800 650 1835
Luxemburg +41 52 675 3777
Niederlande 00800 2255 4835*
Polen +41 52 675 3777
Russland & GUS-Staaten +7 (495) 6647564
Schweden 00800 2255 4835*
Vereinigtes Königreich & Irland 00800 2255 4835*

Balkan, Israel, Südafrika und andere ISE-Länder +41 52 675 3777
Kanada 1 800 833 9200
Dänemark +45 80 88 1401
Deutschland 00800 2255 4835*
Italien 00800 2255 4835*
Mexiko, Mittel-/Südamerika & Karibik 52 (55) 56 04 50 90
Norwegen 800 16098
Portugal 80 08 12370
Südafrika +41 52 675 3777
Schweiz 00800 2255 4835*
USA 1 800 833 9200

* Telefonnummer in Europa gebührenfrei. Sollte kein Verbindungsaufbau möglich sein, wählen Sie bitte: +41 52 675 3777

Weitere Informationen: Tektronix unterhält eine umfassende, laufend erweiterte Sammlung von Applikationsbroschüren, technischen Informationen und anderen Ressourcen, um Ingenieure und Entwickler bei ihrer Arbeit an modernster Technologie zu unterstützen. Besuchen Sie unsere Website unter de.tek.com.

Copyright © Tektronix Inc. Alle Rechte vorbehalten. Tektronix-Produkte sind durch erteilte und angemeldete Patente in den USA und anderen Ländern geschützt. Die Informationen in dieser Broschüre ersetzen alle einschlägigen Angaben älterer Unterlagen. Änderungen der Spezifikationen und der Preise vorbehalten. TEKTRONIX und TEK sind eingetragene Marken von Tektronix, Inc. Alle anderen in diesem Dokument aufgeführten Handelsnamen sind Servicemarken, Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

