

LeCroy

WaveAce™ Serie
40 MHz – 300 MHz

Erfolgreiche Fehlersuche leicht gemacht

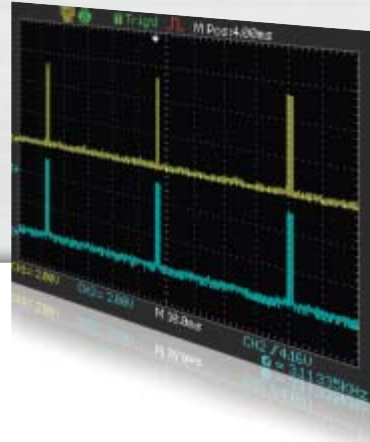


FUNKTIONEN UND EIGENSCHAFTEN FÜR DIE ERFOLGREICHE FEHLERSUCHE

Schlüssel- eigenschaften

- 40 MHz, 60 MHz, 100 MHz, 200 MHz und 300 MHz Bandbreite
- Abtastraten bis zu 2 GS/s
- Tiefe Erfassungsspeicher – bis 10 kPkte/Kanal (20 kPkte kaskadiert)
- Erweiterte Triggerfunktionen – Flanke, Pulsbreite, Video, Anstiegszeit
- 5,7" (14,5 cm) Farb-Display in allen Modellen
- 32 automatische Parametermessungen
- Mehrsprachige Nutzerführung und Kontextbezogene Hilfe
- Große interne Signal- und Einstellungsspeicher
- 4 mathematische Funktionen mit FFT
- LAN/RS-232 und USB Anschlüsse für Drucker, USB Speicher, PC und Fernsteuerung

Ein gutes Oszilloskop sollte die Arbeit vereinfachen und die Zeit der Fehlerbehebung verkürzen. Die WaveAce™ Serie kombiniert tiefe Speicher, ein Farbdisplay, sehr viele Messfunktionen, erweiterte Triggerarten und hervorragende Anschlussmöglichkeiten, um diese Aufgabe zu erfüllen. Mit Bandbreiten von 40 MHz bis 300 MHz, Abtastraten von bis zu 2 GS/s und Erfassungsspeicher bis zu 10 kPkte/Kanal (20 kPkte kaskadiert) übertrifft die WaveAce Serie alle Erwartungen an ein kleines günstiges Oszilloskop.



Lange Erfassung und Zoom

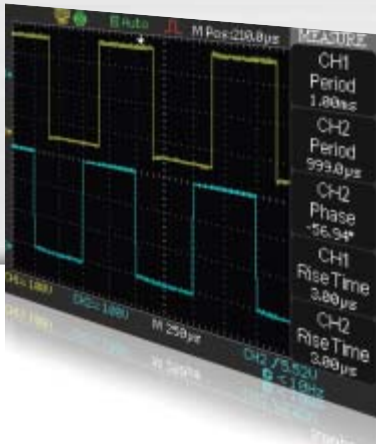
Portable Oszilloskope leiden meist unter einer kleinen Erfassungszeit, da sie nur einen kurzen Erfassungsspeicher haben. Die WaveAce Serie verfügt über bis zu 20 kPkte Speicher, was 2 bis 3 mal soviel ist wie bei vergleichbaren Oszilloskopen. Mehr Speicher führt zu längeren Erfassungszeiten mit mehr sichtbaren Details im Signal bei jedem Trigger. Die eingebaute Zoomfunktion ermöglicht noch bessere Detailansichten des Signales.

Digitale Filter

Digitale Filter sind auf jedem Kanal der WaveAce Oszilloskope verfügbar. Die Tiefpass, Hochpass, Bandpass und Bandstop Filter ermöglichen die Isolierung der interessierenden Frequenzen.

Trigger

Der einfache Flankentrigger ist nicht für alle Signale die beste Wahl. Neben diesem Standardflankentrigger verfügen die WaveAce über weitere Triggermöglichkeiten wie Pulsbreite, Video und Anstiegszeit.



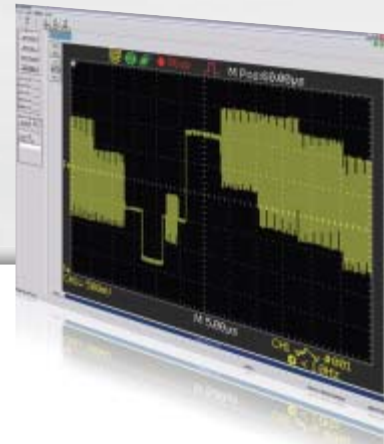
Automatische Messungen

Mit 32 serienmäßigen automatischen Messungen vereinfachen die WaveAce Oszilloskope die Arbeit deutlich. 4 Parameter können angezeigt werden, ohne das Signalfeld zu überschreiben. Alle 32 Parameter können auch gleichzeitig auf dem Display dargestellt werden. Eine Reihe erweiterter Zeitparameter für bessere Einblicke in die Signale ist verfügbar, einschließlich Parameter für Messungen zwischen zwei unterschiedlichen Kanälen.



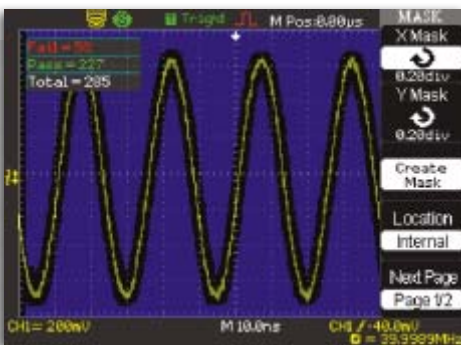
Signalmathematik

Die WaveAce Oszilloskope verfügen über fünf Mathematikfunktionen, Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division sowie FFT. Die FFT Einstellungen umfassen vier mögliche Fenster und zwei verschiedene vertikale Skalierungen.



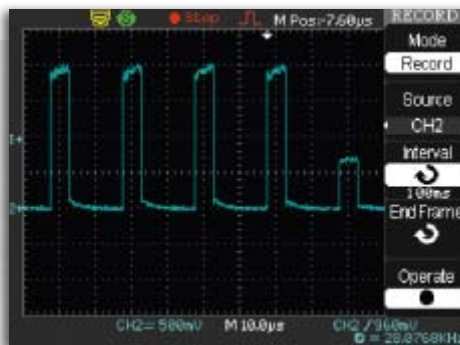
Anschlussmöglichkeiten

Die WaveAce Oszilloskope verfügen über einen USB Anschluss an der Vorderseite, um Bildschirmausdrucke, Signaldaten und Oszilloskopeinstellungen auf einem USB Speicherstick abzulegen. Auf der Geräterückseite befinden sich ein LAN (nur bei 4 Kanal Modellen) und ein USB Anschluss für die Verbindung mit einem PC oder einem Drucker. Die PC Anbindung und Fernsteuerung wird durch die EasyScope Software vereinfacht, die den kompletten Zugriff auf die Oszilloskopanzeige, die Messungen, die Signaldaten und die Einstellungen erlaubt.



Pass/Fail Test

Mit dem internen Pass/Fail Maskentest können die WaveAce Oszilloskope schnell Probleme identifizieren und darüber informieren. Eine Zusammenfassung der Pass/Fail Testergebnisse kann auf dem Bildschirm dargestellt werden.



Signalsequenz Rekorder

Ermöglicht die Erfassung, Speicherung und Wiedergabe von bis zu 2500 Signalzügen, um seltene Fehlerereignisse zu isolieren und darzustellen.

Große interne Speicher

Speichern und zurückladen von Signalen und Einstellungen in und aus dem internen Speicher kann während der Fehlersuche viel Zeit sparen. Die WaveAce Oszilloskope können bis zu 20 Signale, 20 Einstellungen und 2 Referenzkurven im internen Speicher ablegen.

Erfassungsmodi

Die verschiedenen Anwendungen erfordern unterschiedliche Erfassungsmodi. Die WaveAce Oszilloskope verfügen über Echtzeit-, Equivalentzeit-, Peak Detect und Mittelwertmodi, um sicherzustellen, dass jede Art von Signal erfasst und dargestellt werden.

INTELLIGENT, EINFACH, EFFIZIENT

1. Schnelle Bereitschaft

Der WaveAce ist in weniger als 10 Sekunden betriebsbereit.

2. Display

Alle WaveAce Modelle sind mit einem 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay ausgestattet.

3. Anschlüsse

Signalformen, Bildschirmausdrucke und Einstellungen lassen sich über den USB Anschluss an der Gerätefront einfach auf einen Memory Stick speichern.

4. Portabilität

Der WaveAce zeichnet sich durch sein kleines kompaktes Format (11 cm Gerätetiefe) und das geringe Gewicht (2,3 kg) aus.

5. Datenaustausch

USB und LAN/RS-232 Anschlüsse auf der Geräterückseite erlauben eine Fernsteuerung über einen PC oder den Anschluss eines Druckers.



6. Intensität

Die Intensität des dargestellten Signals kann über einen Bedienknopf angepasst werden. Die aktuelle Einstellung wird über eine Anzeige dargestellt.

7. Individuelle vertikale Steuerungen

Verändern Sie die vertikale Skalierung jedes Kanals.





8. Stabile Druckknöpfe

Die WaveAce Drehknöpfe aktivieren durch Drücken weitere Funktionen. Durch Drücken der V/div Knöpfe wechselt man zwischen fester und variabler Verstärkung. Drücken des T/div Knopfes öffnet den Zoom-Modus, der Position Knopf zentriert auf Druck das Signal auf dem Bildschirm.

9. Mehrsprachige Benutzeroberfläche

Die logisch aufgebaute Benutzeroberfläche ist in verschiedenen Sprachen verfügbar, u. a. auch in Deutsch.

10. DRUCKEN Knopf auf Gerätefront

Sichern oder drucken Sie Bildschirmabbildungen auf einfachen Knopfdruck.

11. Hinterleuchtete Menükнопfe

Die Knöpfe verschiedener Funktionen bleiben nach der Aktivierung zur einfachen Bedienung beleuchtet.

12. Kontextorientierte Hilfe

Wenn Sie im Hilfe-Modus einen Knopf drücken oder drehen, erscheint ein Info-Fenster mit Informationen zu dieser Funktion.

13. Auto Setup

Konfigurieren Sie schnell die vertikalen-, horizontalen- und Trigger-Einstellungen des WaveAce. Wählen Sie zwischen Signaldarstellungen als Multi-Cycle, Single-Cycle, ansteigende oder fallende Flanke.

WAVEACE 100 SPEZIFIKATIONEN

	WaveAce 101	WaveAce 102	WaveAce 112
Bandbreite	40 MHz	60 MHz	100 MHz
Anstiegszeit	8,8 ns	5,8 ns	3,5 ns
Eingangskanäle	2	2	2
Anzeige	5,7" (14,5 cm) Farb-TFT, 320 x 240 Auflösung		
Abtastrate (Echtzeit)	500 MS/s (kaskadiert), 250 MS/s (alle Kanäle)		
Abtastrate (Equivalentzeit)	50 GS/s		
Peak Detect Periode	10 ns		
Speichertiefe/Kanal	4 kPkte		
Maximaler Speicher	4 kPkte		
Vertikale Auflösung	8-bit		
Vertikale Empfindlichkeit	2 mV/div–5 V/div		
Bandbreitenfilter	20 MHz		
Maximale Eingangsspannung	400 Vpk		
Eingangskopplung	GND, DC 1 M Ω , AC 1 M Ω		
Eingangsimpedanz	1 M Ω 13 pF		
Tastköpfe	10:1, 1:1 umschaltbare passive Tastköpfe (einer pro Kanal)		
Zeitbasisbereich	10 ns/div–50 s/div	5 ns/div–50 s/div	2,5 ns/div–50 s/div

Triggerung

Trigger auf Flanke, Pulsbreite, Video, Anstiegszeit, Alternierend

Messungen, Mathematik, und Signalrekorder

Parametermessungen	Amplitude, Mittelwert, Basis, Burstbreite, zykl. RMS, pos. Tastverhältnis, neg. Tastverhältnis, Abfallzeit, Frequenz, Max, Mean, Min, Spitze-Spitze, Periode, Phase, Anstiegszeit, RMS, Top, pos. Breite, neg. Breite. Plus 8 erweiterte Parameter für Flanke zu Flanke Messungen.
Mathematik	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, FFT (bis zu 1 kPkte mit Rechteck-, Von Hann-, Hamming- oder Blackmanfenster)
Signalsequenz Rekorder	speichert und spielt eine Sequenz von bis zu 2500 Signalen ab

Schnittstellen

USB	USB Anschlüsse für Flash Drives und zur Verbindung mit PC und Druckern sowie zur Fernsteuerung
RS-232	RS-232 Anschluss zur Verbindung mit PC und EasyScope Software

Physikalische Eigenschaften

Dimensionen (HBT)	154 mm x 305 mm x 133 mm; 6" x 12" x 5,25" (Höhe ohne FüÙe)
Versandgewicht	2,3 kg; 5 lbs.

WAVEACE 200 SPEZIFIKATIONEN

	WaveAce 202	WaveAce 204	WaveAce 212	WaveAce 214	WaveAce 222	WaveAce 224	WaveAce 232	WaveAce 234
Bandbreite	60 MHz	60 MHz	100 MHz	100 MHz	200 MHz	200 MHz	300 MHz	300 MHz
Anstiegszeit	5,8 ns	5,8 ns	3,5 ns	3,5 ns	1,75 ns	1,75 ns	1,2 ns	1,2 ns
Eingangskanäle	2	4	2	4	2	4	2	4
Anzeige	5,7" (14,5 cm) Farb-TFT, 320 x 240 Auflösung							
Abtastrate (Echtzeit)	1 GS/s (alle Kanäle)				2 GS/s (kaskadiert), 1 GS/s (alle Kanäle)			
Abtastrate (Equivalentzeit)	50 GS/s							
Peak Detect Periode	2,5 ns							
Speichertiefe/Kanal	9 kPkte	10 kPkte	9 kPkte	10 kPkte	9 kPkte	10 kPkte	9 kPkte	10 kPkte
Maximaler Speicher (kaskadiert)	18 kPkte	20 kPkte	18 kPkte	20 kPkte	18 kPkte	20 kPkte	18 kPkte	20 kPkte
Vertikale Auflösung	8-bit							
Vertikale Empfindlichkeit	2 mV/div–5 V/div							
Bandbreitenfilter	20 MHz							
Maximale Eingangsspannung	400 Vpk				400 Vpk (1 M Ω), 5 Vrms (50 Ω)			
Eingangskopplung	GND, DC 1 M Ω , AC 1 M Ω				GND, DC 1 M Ω , AC 1 M Ω , 50 Ω			
Eingangsimpedanz	1 M Ω 13 pF				1 M Ω 13 pF, 50 Ω			
Tastköpfe	10:1, 1:1 umschaltbare passive Tastköpfe (einer pro Kanal)							
Zeitbasisbereich	5 ns/div–50 s/div		2,5 ns/div–50 s/div				1 ns–50 s/div	

Triggenung

Trigger auf Flanke, Pulsbreite, Video, Anstiegszeit, Alternierend

Messungen, Mathematik, und Signalrekorder

Parametermessungen	Amplitude, Mittelwert, Basis, Burstbreite, cykl. RMS, pos. Tastverhältnis, neg. Tastverhältnis, Abfallzeit, Frequenz, Max, Mean, Min, Spitze-Spitze, Periode, Phase, Anstiegszeit, RMS, Top, pos. Breite, neg. Breite. Plus 8 erweiterte Parameter für Flanke zu Flanke Messungen.
Mathematik	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, FFT (bis zu 1 kPkte mit Rechteck-, Von Hann-, Hamming- oder Blackmanfenster)
Signalsequenz Rekorder	speichert und spielt eine Sequenz von bis zu 2500 Signalen ab

Schnittstellen

USB	USB Anschlüsse für Flash Drives und zur Verbindung mit PC und Druckern
RS-232	RS-232 Anschluss zur Verbindung mit PC und EasyScope Software (2 Kanal Modelle)
LAN	LAN Anschluss zur Verbindung mit PC und EasyScope Software (4 Kanal Modelle) sowie zur Fernsteuerung

Physikalische Eigenschaften

2 Kanal Modelle	
Dimensionen (HBT)	154 mm x 305 mm x 133 mm; 6" x 12" x 5,25" (Höhe ohne FüÙe)
Versandgewicht	2,3 kg; 5 lbs.
4 Kanal Modelle	
Dimensionen (HBT)	159 mm x 336 mm x 133 mm; 6,3" x 13,2" x 5,25" (Höhe ohne FüÙe)
Versandgewicht	3 kg; 6,6 lbs.

BESTELLINFORMATION

Bestellinformation

Produkt	Produktcode
40 MHz, 250 MS/s, 2 Ch, 4 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 500 MS/s kaskadiert, 1 M Ω Input	WaveAce 101
60 MHz, 250 MS/s, 2 Ch, 4 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 500 MS/s kaskadiert, 1 Ω Input	WaveAce 102
100 MHz, 250 MS/s, 2 Ch, 4 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 500 MS/s kaskadiert, 1 Ω Input	WaveAce 112
60 MHz, 1 GS/s, 2 Ch, 9 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 18 kPkte kaskadiert, 1 M Ω Input	WaveAce 202
60 MHz, 1 GS/s, 4 Ch, 10 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 20 kPkte kaskadiert, 1 M Ω Input	WaveAce 204
100 MHz, 1 GS/s, 2 Ch, 9 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 18 kPkte kaskadiert, 1 M Ω Input	WaveAce 212
100 MHz, 1 GS/s, 4 Ch, 10 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 20 kPkte kaskadiert, 1 M Ω Input	WaveAce 214
200 MHz, 1 GS/s, 2 Ch, 9 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 18 kPkte, 2 GS/s kaskadiert, 50 Ω /1 M Ω Input	WaveAce 222
200 MHz, 1 GS/s, 4 Ch, 10 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 20 kPkte, 2 GS/s kaskadiert, 50 Ω /1 M Ω Input	WaveAce 224
300 MHz, 1 GS/s, 2 Ch, 9 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 18 kPkte, 2 GS/s kaskadiert, 50 Ω /1 M Ω Input	WaveAce 232
300 MHz, 1 GS/s, 4 Ch, 10 kPkte/Kanal mit 5,7" (14,5 cm) Farbdisplay, 20 kPkte, 2 GS/s kaskadiert, 50 Ω /1 M Ω Input	WaveAce 234

Standardlieferungumfang

Ein passiver Tastkopf pro Kanal
Multi-Sprachen Benutzerführung und Hilfe
EasyScope PC Software mit USB Kabel
Benutzerhandbuch
Schützende Frontabdeckhaube (nur bei 4 Kanal Modellen)
Kalibrations- und Leistungszertifikat
3 Jahre Garantie

Kundenservice

LeCroy Oszilloskope und Tastköpfe wurden auf größtmögliche Zuverlässigkeit entwickelt, gebaut und getestet. Im unwahrscheinlichen Fall, dass Probleme auftreten, verfügen alle Oszilloskope über 3 Jahre Garantie und Tastköpfe über ein Jahr Garantie.

Diese Garantie beinhaltet:

- Keine Kosten für Rücksendungen
- 7 Jahre Langzeit-Support
- Kostenlose Software-Updates

Weitere Informationen erhalten Sie bei:



LeCroy

www.lecroy.com/europe

Besuchen Sie unsere Internetseite, um die LeCroy Niederlassung oder den Vertriebspartner in Ihrer Nähe zu finden.