

# COSINEWS

HERBST 2014



**NEUE PRODUKTE**  
**GOOD WILL**  
Mehr Leistung,  
mehr Features und  
einen Top-Service.  
«TOP-NEUHEIT»



GDS-2304A

**COSI-ROADSHOW**

Testen Sie den neuen  
WaveSurfer 3000  
von Teledyne LeCroy



WaveSurfer 3000er

**MESSETERMINE + SEMINARE**

Besuchen Sie uns in diesem  
Jahr auf der Electronica Messe.

## NEU BEI COSINUS

### DIGITAL-SPEICHEROSZILLOSKOP VON GOOD WILL.

Mit einem starken Fokus auf hohe Qualität, wirtschaftliche Lösungen für die Ausbildung und die industriellen Fertigungsmärkte hat Good Will ein solides Marken-Image und den Ruf für Zuverlässigkeit, Integrität und Innovation entwickelt. Die Produkte werden in mehr als 80 Ländern weltweit erfolgreich verkauft.

#### Digital-Speicheroszilloskop cmt GDS-2304A

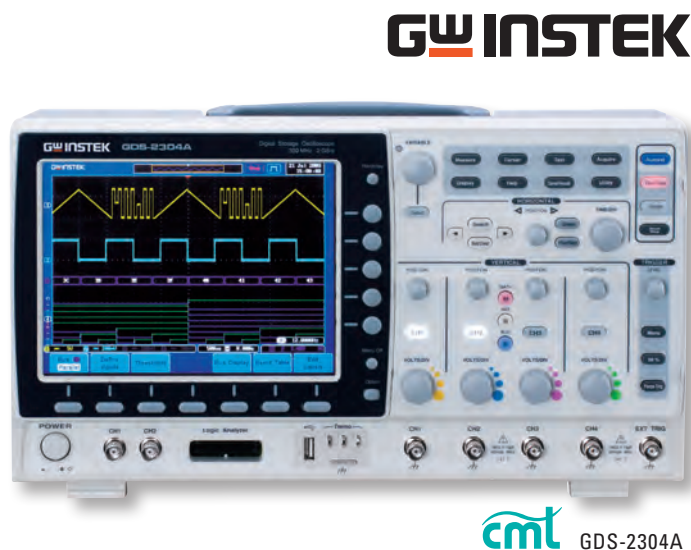
Das digitale Speicheroszilloskop ermöglicht die schnelle und zuverlässige Signalerfassung für Messlabore und Entwicklung. Durch den großen Farbmonitor und die intuitive Menüsteuerung ist eine einfache Bedienung möglich.

#### Ausstattung:

- VPO-Technologie mit Nachleuchtfunktion zur Anzeige von langsam frequentierten Signalen
- Aktualisierungsrate von 80000 Signalformen pro Sekunde
- RS232- und USB-Schnittstelle
- Sequenzielle Speicher- und Suchfunktion für Messsignale
- 36 Automatik-Messfunktionen
- Cursor-Funktionen.

#### Technische Daten:

- Bandbreite: 300 MHz
- Samplingrate: 2 GS/s
- 4 Kanäle
- Speichertiefe: 2 Mpts/Kanal
- Triggerung: Auto/Norm/Single
- Vertikal-Ablenkung: 1 mV - 10 V/DIV
- Itbasisbereich: 1 ns - 100 s/DIV
- Anstiegszeit: 1.17 ns
- Betriebsarten: Y-t/X-Y



cmt GDS-2304A

- Eingangs-Impedanz: 1 M $\Omega$
- Eingangs-Kopplung: AC/DC/LF/HF/Noise/GND
- Schnittstellen: 1x USB 2.0, 1x RS 232
- Farb-TFT, 800 x 600 Pixel Auflösung, Bildschirm-Größe: 20.32 cm
- Produktabmessung: Breite: 380 mm, Höhe: 220 mm
- Spannungs-Versorgung: 100 - 240 V/AC
- Gewicht: 4.2 kg

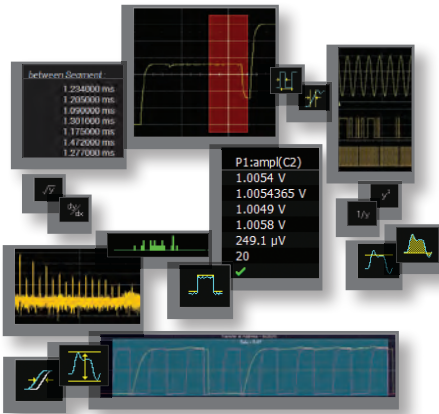
Weitere Informationen finden Sie unter [www.cosinus.de](http://www.cosinus.de)  
oder fragen Sie uns unter 089 66 55 94 - 10.

## DER NEUE DENKANSATZ FÜR OSZILLOSKOPE

HIGH-END-DEFINITION: BANDBREITE VON 200 MHz BIS 500 MHz.



HDO 3054



### WaveSurfer 3000

Bedienung über Touchscreen – einfach, intuitiv und lösungsorientiert.

Die neue WaveSurfer 3000 Modellreihe kombiniert das Advanced User Interface (MAUI), etabliert in unseren Hochleistungs-Geräten, Bandbreiten bis 500 MHz, umfassende Mess- und Analyse-Tools, Mixed-Signal-Lösung, Signalgenerator und ein grosses 10,1" Touchscreen Display.

### MAUI

Das „Most Advanced User Interface“, bis heute nur den Oszilloskopen der Oberklasse vorbehalten, macht dem Anwender alle Funktionen ganz einfach und intuitiv durch die Touchscreen-Bedienung zugänglich. Testen Sie uns, gerne bei Ihnen im Hause.



### Umfassende Funtionalität

- Schnelle Updaterate (STD)
- History Mode (STD)
- WaveScan (STD)
- LabNotebook (STD)
- Sequence Mode (STD)
- Erweiterte Benutzeroberfläche für aktive Tastköpfe (STD)
- Erweiterte Messungen und Mathematik (STD)
- Multi-Instrument Fähigkeit (STD)
- Protokoll Analyse – Serial Trigger und Decodierung (OPT)
- Signalerzeugung – Integrierter Funktionsgenerator (OPT)
- Logik Analyse – 16 Kanal MSO (OPT)

### Zukunftssicher

- Aufrüstbare Bandbreite (STD)
- Einfach nachrüstbare Software- und Hardware Optionen (STD) sowie sämtliche seriellen Busse



HDO cml Bundel  
4000er Serie



Inklusive:  
- DAkKS-Kalibrierung mit Zertifikat  
- CMT-AK1 (Alu-Koffer)  
- Tastatur  
- Maus



## EINLADUNG ZUR COSI-ROADSHOW

### PRÄSENTATION VOR ORT.

Wir kommen direkt zu Ihnen und haben brandneue Highlights im Gepäck!

Informieren Sie sich bei der diesjährigen COSINUS Roadshow über die Neuigkeiten im Bereich kundenspezifischer High-End Messgeräte. Vereinbaren Sie noch heute einen Vorführtermin von **15. – 17.09.2014** und überzeugen Sie sich selbst von den neuen Vorteilen.

### Sie möchten weitere Informationen?

Dann rufen Sie uns an unter 089 66 55 94 - 10 oder senden Sie uns eine E-Mail an office@cosinus.de.

Wir begeistern Sie mit dem „**NEUEN**“.

Grundlegende Inhalte der Vorführung:

- WaveSurfer 3000 (ca. 20 Min.) Basics, Spezifikationen, Praxis
- HD-Oszilloskop (ca. 30 Min.) Technologie, Praxis
- WaveSource Funktionsgenerator (ca. 10 Min.) Funktionalität
- Zubehör (ca. 10 Min.)
- Warum Kalibrieren? (ca. 5 Min.)

Wir freuen uns über Ihre unverbindliche und für Sie kostenlose Teilnahme an unserer COSINUS Roadshow.

## BUMBLEBEE® DIFFERENTIAL TASTKOPF

### MESSUNGEN MIT ERHÖHTER AUFLÖSUNG



BumbleBee® ist ein 400 MHz, 1 kV CAT III Hochspannungs-Differenz-Tastkopf, der an jedem Oszilloskope mit 50 Ω Eingang verwendet werden kann.

Der Tastkopf lässt sich zur Evaluation von Leistungselektronik einsetzen und ist bei Messungen an IGBTs, wie sie in Motorsteuerung, Schaltnetzteilen und Frequenzumrichtern vorkommen, sehr effektiv und störunempfindlich.

Ebenso lassen sich Transienten bei Messungen von Signalen mit Bandbreiten bis zu 400 MHz zuverlässig erfassen.

Die 4 Teilungsstufen ermöglichen dabei Messungen mit erhöhter Auflösung und Präzision.

Die separaten Überspannungsindikatoren der Eingänge und des differentiellen Ausgangs zeigen an, ob der Tastkopf in dem vorgesehenen Bereich arbeitet. BumbleBee® bietet eine aktive offset Korrektur von ±3 V mit 15 Bit Auflösung, bezogen auf die Ausgangsspannung.

Durch die Verwendung von Komponenten mit sehr geringen ppm Werten wird eine hohe Stabilität über das gesamte Leistungsspektrum erzielt. Besonders Messungen über größere Zeiträume profitieren von geringen Drifts bei veränderlichen Temperaturen. Weitere Vorteile, wie LEDs zur Kanalerkennung und umfangreiches Zubehör erleichtern dem Benutzer die Anwendung.

#### Modelle & Spezifikationen

Teilung (umschaltbar)	50:1	100:1	250:1	500:1
Anstiegszeit:	1,2 ns		875 ps	
Bandbreite:(-3dB)	300 MHz		400 MHz	
Eingangsimpedanz:	5 MΩ / < 4 pF			
Eingangskopplung:	50 Ω			
Eingangsspannung:	1000 V CAT III *			
Kabellänge:**	2 m			

\* Messkategorie nach IEC/CEI 61010-031:2008

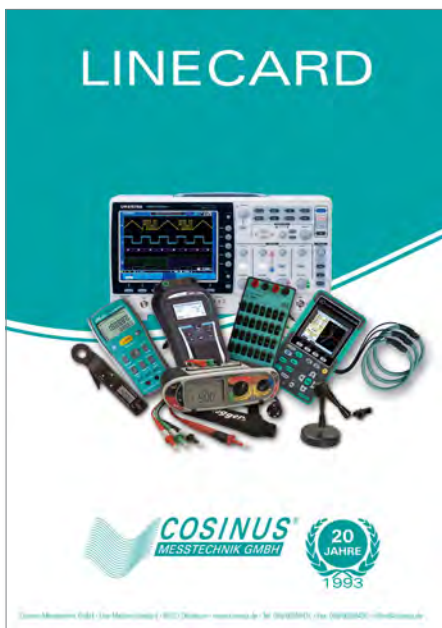
\*\* andere Kabellängen auf Anfrage erhältlich

Weitere Informationen finden Sie unter [www.cosinus.de](http://www.cosinus.de).  
Gerne auch vor Ort unter 089 66 55 94 - 10



Keyboard Layout - BumbleBee





## UNSER LEISTUNGSVERSPRECHEN

AUF UNS KÖNNEN SIE SICH VERLASSEN.

### ■ Kundennähe

Unser oberstes Ziel ist es, Sie kompetent und individuell zu beraten.

### ■ Zuverlässigkeit

Wir sind stets für Sie erreichbar, halten uns verbindlich an Terminzusagen und informieren Sie rechtzeitig, wenn es zu Terminänderungen kommt.

### ■ Kompetenz

Für das Kalibrieren und Reparieren Ihres Messgerätes setzen unsere hochqualifizierten Mitarbeiter stets neueste Messtechnik ein.

### ■ Transparenz und Beratung

Unsere Mitarbeiter erläutern Ihnen unsere Leistungen ausführlich und verständlich.

Cosinus steht für ein einzigartiges Leistungsversprechen: Begeisterung live erleben. Mit viel Leidenschaft und Engagement erwecken die Cosinus Mitarbeiter diese Begeisterung Tag für Tag. Durch konkrete Handlungen geben sie unserem Versprechen Gestalt - mit exzellentem Service, hervorragender Beratung sowie einem gelungenen Auftreten. Jeder von uns bekennt sich zu dem Ziel, die im Kundenleistungsversprechen festgelegten Maßstäbe zu erfüllen.

Sprechen Sie uns auf einen Beratungstermin an. Wir vereinbaren gerne einen persönlichen Termin mit Ihnen.

Die gesamte Vielfalt unserer Produkte finden Sie auch unter [www.cosinus.de](http://www.cosinus.de).

## COSINUS MESSETERMINE UND SEMINARE 2014

Wir freuen uns über Ihr zahlreiches Erscheinen, um Ihnen die neuesten Innovationen der COSINUS Messtechnik GmbH und der COSINUS Components GmbH zu präsentieren.



**electronica** 2014

MÜNCHEN 11.-14.11.2014



BEI MÜNCHEN 04.11.2014

**Megger**

BEI MÜNCHEN 23.10.2014

### electronica

Die Firma Cosinus Messtechnik ist auch dieses Jahr wieder auf der größten Fachmesse vertreten. Wir werden Ihnen unsere neu gegründete Firma Cosinus Components GmbH vorstellen. Lassen Sie sich überraschen und kommen Sie an unseren Stand in Halle A1. Dort werden Sie unsere Weltneuheit, den **MINI-HV-Schalter** und vieles mehr erstmals in Funktion sehen können. Wir freuen uns auf Sie.

### Seminar: „Powerquality & die damit verbundene Netzzrückspeisung“

- Resonanzen - deren Ursachen - Auswirkungen - Abhilfe
- LED - Spektrale Lichtmessung der LEDs und Retrofit Austauschlampen
- LED - Analytik/Energieeffizienz in Büro, Lager, Fertigung, Tiefgaragen

**Termin: 4. November 2014** | Anmeldung bis 31. September 2014 unter 089 66 55 94 - 10. Seminarteilnahme komplett mit Verpflegung, umfangreichen Schulungsunterlagen und vielem mehr.

**Seminar: „Nach VDE sicher prüfen“** in Zusammenarbeit mit MEGGER führen wir wieder ein Seminar durch. **Termin: 23. Oktober 2014**

**Ort:** Commundo Tagungshotel / München, Seidl-Kreuz-Weg 11, 85737 Ismaning  
Anmeldung unter: [www.megger-praxis-seminare.de](http://www.megger-praxis-seminare.de) oder unter 089 66 55 94 - 10.

### IMPRESSUM:

COSINUS Messtechnik GmbH  
Lise-Meitner-Str. 6 / RGB 1.4A  
85521 Ottobrunn

Telefon +49 89 66 55 94 - 0  
Fax +49 89 66 55 94 - 30  
E-Mail: [office@cosinus.de](mailto:office@cosinus.de)  
Internet: [www.cosinus.de](http://www.cosinus.de)

Unseren Newsletter versenden wir nur an bei uns gelistete Kunden und Interessenten. Sollten Sie diesen versehentlich erhalten

haben oder zukünftig nicht mehr erhalten wollen, senden Sie uns bitte eine kurze Nachricht an: [office@cosinus.de](mailto:office@cosinus.de)