

Mixed-Signal-Oszilloskope DLM3000 Serie

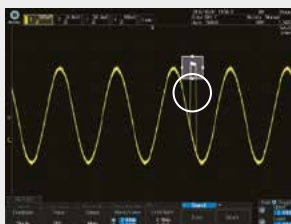
Variable Konfiguration Kompaktes Design

Precision Making

- 2 bis 4 analoge Kanäle bzw. 3 Analog und 8-Bit Logik
- 200 MHz, 350 MHz oder 500 MHz Bandbreite
- 2,5 GS/s Abtastrate auf allen analogen Kanälen

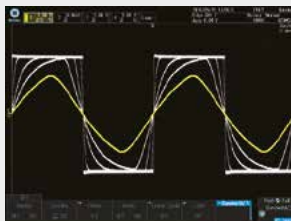


Die DLM3000 Serie bietet fortschrittliche Mess- als auch Analysefunktionen wie Histogramm- und Trend-Darstellung, History-Speicher für bis zu 100.000 Kurvenaufnahmen, digitale Filterung, Zoom-Fenster, benutzerdefinierte mathematische Funktionen und eine Analyse für serielle Busse und für die Leistungsberechnung.



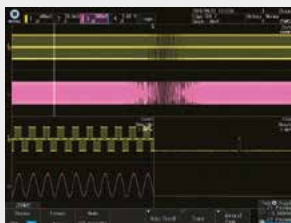
Einfache & schnelle Fehlersuche mit dem History-Speicher

Der einzigartige History-Speicher erfasst automatisch vergangene Messungen und das ohne vorherige Einstellungsarbeit. Bis zu 100.000 Messungen, je mit Zeitstempel abgespeichert, können so einzeln oder akkumuliert angezeigt und nach besonderen Ereignissen durchsucht werden. Die Darstellung aller History-Daten erfolgt per einmaligen Tastendruck auf "HISTORY". Einfacher geht modernes Troubleshooting nicht.



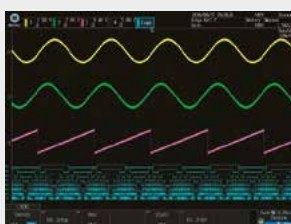
14 Tiefpassfilter pro Kanal für wirksame Störunterdrückung

Die Oszilloskope von Yokogawa verfügen über die flexibelste Auswahl an umschaltbaren Eingangsfilttern pro analogen Eingangskanal. Diese sind ideal zur Unterdrückung von überlagerten hochfrequenten Signalen, welche zur Auswertung niederfrequenter Signale einfach ausgeblendet werden können.



Detailreiche Signalbetrachtung mit zwei Zoom-Fenstern

Bei großen Speichertiefen ist ein flexibler Zoom besonders wertvoll. Das DLM3000 bietet hier in Echtzeit die Auswahl von zwei Zoom-Fenstern. Alle dargestellten Signale können so einmal grob und einmal stark aufgezoomt werden. Zusätzlich ist für jedes Zoom-Fenster die gewünschte Displayaufteilung wählbar. Somit sind individuelle und anwendungsorientierte Analysen speziell im Rollmodus möglich.



Displayaufteilung für beste Nutzung der vertikalen Auflösung

Per Tastendruck wird der Bildschirm automatisch aufgeteilt und optimiert dadurch die Darstellung von analogen und digitalen Signalen. Ein Überlappen der Kurven und etwaige Ablesefehler durch das Verschieben des Offsets gehört somit der Vergangenheit an. Weiterhin wird die vertikale Auflösung bestmöglich für jeden Kanal genutzt, da jedem Signal ein eigener Bildschirm mit Skalierung zugeteilt ist.

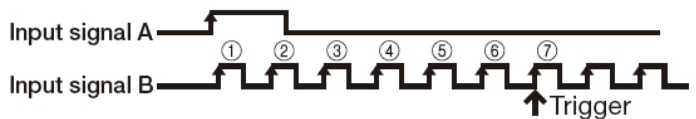
Spezialtrigger-Funktionen und "Action"-Trigger für zeiteffizientes Debuggen und rasche Ergebnisse

Neben den standardisierten Trigger-Funktionen, wie Flanken-Trigger (steigend / fallend / beides) oder Pulsbreiten-Trigger, steht auch ein „Runt“-Trigger für die Isolierung von zu niedrigen Pulsen oder ein „Rise- / Fall-Time“-Trigger, bei Timing-Problemen, zur Verfügung. Darüber hinaus unterstützt das DLM3000 auch eine Kombination der Trigger-Funktionen, indem diese über Bedingung A und B logisch miteinander verknüpft werden. Damit ist eine gezielte Triggerung auf die gewünschten Ereignisse möglich. So funktioniert zeiteffizientes Debuggen.

Darüber hinaus sind auch Triggerungen in Verbindung mit einer Aktion definierbar. Aktionen wie Speichern der Messdaten, eine Signaltonausgabe, ein E-Mail Versand etc. werden bei jeder

Triggerung automatisch ausgeführt. Diese Funktion ist ideal um Tests unbeaufsichtigt durchführen zu können, oder über das Wochenende einen Dauerlauf zu starten und eine E-Mail bei Ausfall zu erhalten.

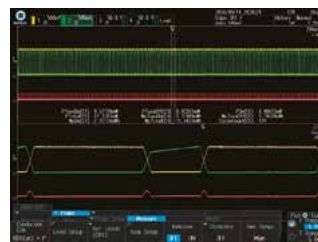
Beispiel einer Trigger-Funktion: Prüfung des Timing-Verhaltens
Die Triggerung wird an der 7. Flanke der Bedingung B ausgelöst. Solche Triggerungen sind für Messungen mit verschobenem Timing interessant, so z. B. bei Motorreferenzimpulsen und Antriebsimpulsen.



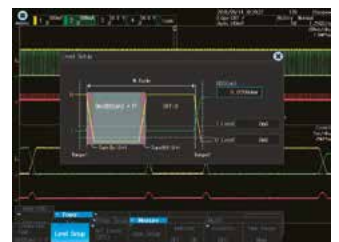
Leistungselektronik-Analyse für Prüflabore

Die DLM Power-Analyse-Option (/G3) ermöglicht eine Bewertung von Hochfrequenz-Geräten und Bauteilen in der Leistungselektronik. Eine genaue Messung der Schaltverluste und anderer Leistungs-Parameter wird durch die Spannungstastköpfe und Stromzangen von Yokogawa in Verbindung mit der automatischen Deskew-Funktion und der Deskew-Signal-Quelle 701936 maximiert.

- Analyse von Schaltverlusten
- Sicherer Betriebsbereich (SOA)-Analyse
- I²t Einschaltstrom-Messung
- Harmonische Analyse für EMC Untersuchung



Analyse von Schaltverlusten



Detaillierte Einstellung der Signalgrenzen

Serielle Busanalyse für die Automobilindustrie

Mit unterschiedlichen Options-Paketen für die serielle Busanalyse von FlexRay, CAN, CAN FD, LIN, SENT, CXPI, UART, I²C und SPI Bussen stellt die DLM3000 Serie dedizierte Trigger-Funktionen und eine Echtzeit-Dekodierung für die 4-Kanal Modelle zur Verfügung. Es können bis zu vier unterschiedliche Busse mit verschiedenen Geschwindigkeiten gleichzeitig analysiert und individuell in zwei Zoom-Fenstern oder als Analyse-Listen angezeigt werden. Anhand der intelligenten Auto Setup Funktion für die seriellen Busse wird bspw. die Bitrate und die Triggerschwelle automatisch erkannt. Eine benutzerdefinierte Busanalyse für eine eigenständige Konfiguration ist im Standardumfang der DLM3000 Serie zusätzlich enthalten.



Dekodierung von vier Bussen mit Listen-Darstellung



Intelligente Auto Setup Funktion

Gerätesupport für die Oszilloskop Serie DLM3000

Tastköpfe und Zubehör

Umfassendes Angebot an Spannungs-, Strom- und Logiktastköpfen als auch Zubehör, z.B. Tastkopfhalter, Adapter, Kabel, Deskew-Quelle etc.

Software-Unterstützung

Direktes Einlesen von Yokogawa Messdateien (WDF) in den Xviewer sowie mit externer Software, z.B. DIAdem, LabVIEW, MATLAB, FlexPro etc.

Service in allen Bereichen

Deutsche Bedienoberfläche, Anleitung, Online-Hilfe, Kalibrierung nach ISO 9000

Aufgrund laufender Weiterentwicklungen sind Änderungen der Spezifikationen vorbehalten. Alle Angaben vorbehaltlich Satz- und Druckfehler.

3 Jahre Garantie

Qualität und Zuverlässigkeit des Oszilloskops DLM3000 werden durch eine 3-Jährige Garantiezeit unterstützt.

F&B_DLM3000_Ed1.de

v181031