

# Das schnellste Echtzeit-Oszilloskop

## Eine echte Bandbreite von 63 GHz erlaubt Messungen auch an schneller Elektronik

Erscheinungsdatum: 18 April 2012



Agilent Technologies stellt eine neue Oszilloskop-Serie vor, dessen Top-Modell auf die erstaunliche analoge Bandbreite von 63 GHz (-3 dB) kommt. Damit kann es wohl den Titel als derzeit schnellstes Echtzeit-Oszilloskop abräumen. Mit diesem Oszilloskop können noch Anstiegszeiten von bis zu 7 ps visualisiert werden, weshalb man dieses Modell sehr gut bei der Entwicklung neuer Übertragungstechniken einsetzen kann. Die anderen und nicht ganz so schnellen Exemplare dieser Serie können aber auch noch nachträglich auf höhere Geschwindigkeiten aufgerüstet werden.

Die Oszilloskope der Reihe Infiniium 90000 Q werden als Vierkanal-Ausführungen mit Bandbreiten von 20...63 GHz angeboten. Das Spitzenmodell verfügt bei zwei Kanälen über eine Bandbreite von 63 GHz und erreicht auf den beiden anderen Kanälen immerhin noch 33 GHz. Die enorme Bandbreite wird unter anderem dadurch erreicht, dass die aktiven Elektroden mit Elektronik auf der Basis eines besonders schnellen Indiumphosphid-Halbleiterprozesses bestückt sind. Diese können mit Hilfe einer speziellen Software dann individuell auf die hohe Bandbreite eingestellt werden. Das Rauschen bei 63 GHz und 50 mV/div beträgt nur 4,4 mV. Die untere Grenze für Jitter-Messungen liegt bei 75 fs. Die Oszilloskope können auch miteinander gekoppelt werden um damit ein großes Messsystem mit bis zu 40 Kanälen zu realisieren.

Die neuen Oszilloskope sind ab Juli 2012 lieferbar. Das Spitzenmodell kostet – und jetzt tief Luft holen – die Kleinigkeit von 436.000 Dollar.