

# Quantifi Photonics 在 DesignCon 2025 上推出用於高速 I/O 測試的 QCR 系列時鐘恢復儀器

#### 2025年1月29日

Quantifi Photonics 是設計驗證測試和大批量製造創新測試和測量解決方案的領導者,很高興在 DesignCon 2025 上推出 QCR 系列時鐘恢復儀器。

這款尖端解決方案旨在從高速資料流程中提取乾淨、穩定的時鐘信號,以觸發數位採樣示波器。 憑藉其低抖動架構和精密鎖相功能,它與該公司的 QCA 系列高速通信分析儀配合使用,為驗 證和表徵下一代通信系統提供了一個可靠且可擴展的平臺。



QCR 系列專為各種高速資料通信應用而設計,包括高速互連特性分析以及高速積體電路 (IC)的驗證測試。擁有一台能夠鎖定 100 Gbps 資料信號並跟蹤時鐘 PLL 的精確時鐘恢復儀器,對於可靠且符合標準的 IEEE 802.3ck 測量至關重要。

它專門設計用於支持設計驗證測試 (DVT) 和大批量製造 (HVM) 測試,確保發射機抖動和眼圖 測量等關鍵應用的最佳性能。

Quantifi Photonics 全球銷售和行銷副總裁 Kees Propstra 表示:"QCR 系列的推出代表著我們在推動高速 I/O 測試和測量創新方面邁出了重要的一步。QCR 系列以其緊凑且可擴展的外形尺寸和卓越的性能,説明工程師和製造商降低成本、加快產品上市時間,並實現下一代通信系統的精確驗證。"

QCR 系列將於 1 月 29 日至 30 日在聖克拉拉會議中心的 DesignCon 2025 展位 1157 上現場演示。

#### QCR 系列的主要特點:

- 低抖動:與 QCA 採樣示波器一起使用時,QCR 系列可提供低至 180 fs (rms) 的抖動本底雜訊,與業界領先的性能相當,確保高精度的時鐘信號恢復。
- 廣泛相容性:支持 25 至 32 GBd 和 50 至 58 GBd 的 NRZ/PAM4 符號率,使其成為現代高速通信系統的理想選擇。
- 提供最多 4 個恢復輸出時鐘,可與多個 QCA 系列儀器同步。
- 緊湊設計: QCR 系列體積小巧(60 x 244 x 327 毫米),可實現高密度設置,非常適合高通道數應用。
- 易於集成:遠端控制功能和直觀的 API 簡化了與自動化測試和裝配設備的集成。
- VISEYE™ 軟體介面:通過統一、使用者友好的平臺簡化 QCR 系列和 QCA 分析儀的控制和監控。

有關 QCR 系列的更多詳細資訊以及它如何大規模轉變測試和驗證流程,請訪問 QCR 系列網頁。

## Quantifi Photonics 在 DesignCon 2025 上推出用于高速 I/O 测试的 QCR 系列时钟恢复仪器

#### 2025年1月29日

Quantifi Photonics 是设计验证测试和大批量制造创新测试和测量解决方案的领导者,很高兴在 DesignCon 2025 上推出 QCR 系列时钟恢复仪器。

这款尖端解决方案旨在从高速数据流中提取干净、稳定的时钟信号,以触发数字采样示波器。 凭借其低抖动架构和精密锁相功能,它与该公司的 QCA 系列高速通信分析仪配合使用,为验证和表征下一代通信系统提供了一个可靠且可扩展的平台。



QCR 系列专为各种高速数据通信应用而设计,包括高速互连特性分析以及高速集成电路 (IC) 的验证测试。拥有一台能够锁定 100 Gbps 数据信号并跟踪时钟 PLL 的精确时钟恢复仪器,对于可靠且符合标准的 IEEE 802.3ck 测量至关重要。

它专门设计用于支持设计验证测试 (DVT) 和大批量制造 (HVM) 测试,确保发射机抖动和眼图测量等关键应用的最佳性能。

Quantifi Photonics 全球销售和营销副总裁 Kees Propstra 表示:"QCR 系列的推出代表着我们在推动高速 I/O 测试和测量创新方面迈出了重要的一步。QCR 系列以其紧凑且可扩展的外形尺寸和卓越的性能,帮助工程师和制造商降低成本、加快产品上市时间,并实现下一代通信系统的精确验证。"

QCR 系列将于 1 月 29 日至 30 日在圣克拉拉会议中心的 DesignCon 2025 展位 1157 上现场演示。

#### QCR 系列的主要特点:

- 低抖动:与 QCA 采样示波器一起使用时, QCR 系列可提供低至 180 fs (rms) 的抖动本底噪声,与业界领先的性能相当,确保高精度的时钟信号恢复。
- 广泛兼容性:支持 25 至 32 GBd 和 50 至 58 GBd 的 NRZ/PAM4 符号率,使其成为现代高速通信系统的理想选择。
- 提供最多 4 个恢复输出时钟,可与多个 QCA 系列仪器同步。
- 紧凑设计:QCR 系列体积小巧(60 x 244 x 327 毫米),可实现高密度设置,非常适合高通道数应用。
- 易干集成:远程控制功能和直观的 API 简化了与自动化测试和装配设备的集成。
- VISEYE™ 软件界面:通过统一、用户友好的平台简化 QCR 系列和 QCA 分析仪的控制和监控。

有关 QCR 系列的更多详细信息以及它如何大规模转变测试和验证流程,请访问 QCR 系列网页。

### Quantifi Photonics Launches QCR Series Clock Recovery Instrument for High-Speed I/O Testing at DesignCon 2025

January 29, 2025

Quantifi Photonics, a leader in innovative test and measurement solutions for design verification testing and high-volume manufacturing, is excited to launch the <u>QCR Series Clock</u> Recovery Instrument at DesignCon 2025.

This cutting-edge solution is designed to extract clean, stable clock signals from high-speed data streams to trigger a digital sampling oscilloscope. With its low-jitter architecture and precision phase-lock capabilities, it offers a reliable and scalable platform for validating and characterizing next-generation communication systems when paired with the company's QCA Series High-Speed Communication Analyzer.



The QCR Series is designed for a wide range of high-speed data communication applications, including characterization of high-speed interconnects, and validation testing of high-speed integrated circuits (ICs). Having an accurate clock recovery instrument that locks to 100 Gbps data signals and tracks the clock PLL is essential for reliable, standards-compliant IEEE 802.3ck measurements.

It has been purposefully designed to support design verification testing (DVT) and high-volume manufacturing (HVM) testing, ensuring optimal performance for critical applications such as transmitter jitter and eye diagram measurements.

Kees Propstra, Vice President of Global Sales and Marketing for Quantifi Photonics says "The launch of the QCR Series represents a significant leap forward in our commitment to driving innovation in high-speed I/O test and measurement. With its exceptional performance in a compact and scalable form factor, the QCR Series enables engineers and manufacturers to reduce costs, accelerate time-to-market, and achieve precise validation for next-generation communication systems."

The QCR Series will be demonstrated live at DesignCon 2025 from 29 – 30 January, booth 1157, at the Santa Clara Convention Center.

#### Key features of the QCR Series:

- Low Jitter: When used with the QCA sampling oscilloscope, the QCR Series delivers a jitter noise floor as low as 180 fs (rms), comparable with industry-leading performance, ensuring highly accurate clock signal recovery.
- Wide Compatibility: Supports NRZ/PAM4 symbol rates of 25 to 32 GBd and 50 to 58 GBd, making it ideal for modern high-speed communication systems.
- Provides up to 4 recovered output clocks, enabling synchronization with multiple QCA Series instruments.
- Compact Design: The QCR Series' small footprint (60 x 244 x 327 mm) enables high-density setups, making it perfect for high-channel-count applications.
- Ease of Integration: Remote control capabilities and an intuitive API streamline integration into automated testing and assembly equipment.
- VISEYE™ Software Interface: Simplifies control and monitoring of the QCR Series and QCA Analyzer through a unified, user-friendly platform.

For more details on the QCR Series and how it can transform testing and validation processes at scale, visit the QCR Series webpage.