

Die Kamera untersucht extrem schnelle Ereignisse, die UV-Licht erzeugen.

Specialized Imaging

berichtet, wie mehrere führende Forschungsgruppen eine **optimierte Version ihres SIM Framing Camera** verwenden, um **ultraschnelle UV-Messungen** von anspruchsvollen transienten Prozessen durchzuführen.



Bildunterschriften: A: SIM ultraschnelle Framing-Kamera;

Durch die Integration eines optischen UV-Moduls

und eines UV-verstärkten CCD kann die SIM-Kamera optimal im Spektralbereich von 200 bis 600 nm arbeiten und qualitativ hochwertige Bilder mit einer Geschwindigkeit von bis zu einer Milliarde Bildern pro Sekunde aufnehmen.

Keith Taylor,

Technischer Direktor von Specialized Imaging, sagte: "Wir freuen uns, über die bahnbrechende Forschung berichten zu können, die mit unseren UV-optimierten SIM-Framing-Kameras durchgeführt wird. Die Charakterisierung des Funkenentladungsverhaltens von Hochspannungstransformatoren, die in Kraftwerken eingesetzt werden, ist eines der am schnellsten mit einer Kamera zu erfassenden Ereignisse, das nur wenige Dutzend Nanosekunden dauert. Wir haben mit dem Kunden zusammengearbeitet, um zu demonstrieren, wie unsere SIMX-16 UV-Kamera mit minimaler Verzögerung ausgelöst werden kann und die Lichtempfindlichkeit bietet, um das sehr kurze selbstleuchtende Ereignis zu erfassen. Um die SIM-Kamera vor der Funkenentladung oder dem von ihr erzeugten elektromagnetischen Impuls zu schützen, wurde dieses Experiment in einem Faradayschen Käfig durchgeführt."

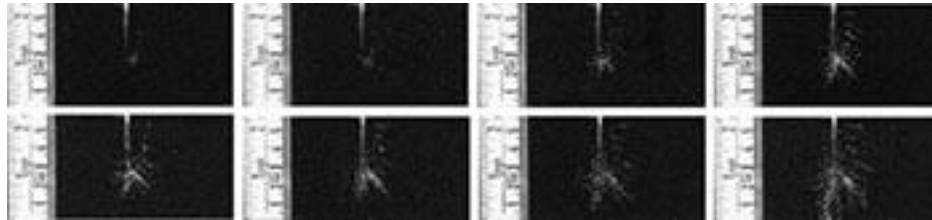
Er fügte hinzu:

"Zu den weiteren Forschungsarbeiten, die von UV-optimierten SIM-Framing-Kameras profitieren, gehören die Untersuchung von kurzzeitigen Lichtblitzen, die aus Sonolumineszenz-Experimenten resultieren, und eine Studie, die sich mit dem Mechanismus befasst, mit dem Plasma verwendet wird, um die elektrischen Eigenschaften von Polymerfilmen zu modifizieren."

Dank der kontinuierlichen Weiterentwicklung hat sich die SIM-Framing-Kameraserie als führende Ultra-High-Speed-Kamera für industrielle und akademische Forschungsgruppen auf der ganzen Welt etabliert. Die SIM-Framing-Kamera ist in der Lage, Bilder mit einer Geschwindigkeit von einer Milliarde Bildern pro Sekunde und einem Gating von bis zu 3 ns aufzunehmen und hebt die Aufnahme von Bildern für eine genaue Hochgeschwindigkeitsanalyse schneller transients Ereignisse auf ein neues Niveau.

Um mehr über die Forschung

an Hochspannungstransformatoren zu erfahren, die mit einer UV-optimierten SIM-Framing-Kamera durchgeführt wird, besuchen Sie bitte <https://specialised-imaging.com/about-us/news/pushing-ultra-high-speed-photography-to-the-limit/>



Bildunterschriften:; B: Erfassung von Hochspannungs-Entladungsphänomenen im UV-sichtbaren Bereich mit einer SIM-Kamera

Für weitere Informationen

über die SIMX-Familie von Ultra-High-Speed-Framing-Kameras besuchen Sie bitte <https://www.specialised-imaging.com/products/framing-cameras/simx> oder wenden Sie sich an Specialized Imaging unter +44-1442-827728 (UK) / +1-951-296-6406 (USA) / +49-8141-666-8950 (Deutschland) / +86-1068-651-769 (China) / info@specialised-imaging.com.

Weltweiter Hauptsitz

Spezialisierte Bildgebung GmbH

6 Harvington Park
Pitstone Green Gewerbegebiet
Pitstone LU7 9GX
Vereinigtes Königreich

Tel. +44-1442-827728

E-Mail info@specialised-imaging.com

Webseite: www.specialised-imaging.com