

Pressemitteilung

Zur sofortigen Veröffentlichung
15. Juli 2011



Neue Pikosekunden gepulste Diodenlaser bei 500 nm und 510 nm von PicoQuant

Die grünen Laserköpfe ermöglichen neue Anwendungen in den Bio- und Materialwissenschaften

Berlin, 15. Juli 2011 – Die PicoQuant GmbH gibt die Veröffentlichung der lang erwarteten Pikosekunden gepulsten Diodenlaserköpfe bei 500 nm und 510 nm bekannt. Zum ersten Mal basiert grünes Laserlicht nicht auf Frequenzkonversion sondern wird direkt von der Diode generiert. Die Verfügbarkeit dieser neuen Wellenlängen eröffnet vollkommen neue Anwendungsmöglichkeiten in den Bereichen der Bioanalytik, Biochemie, Genetik, Halbleitercharakterisierung und Qualitätskontrolle.

Die neuen Laserköpfe sind insbesondere für die Anregung von fluoreszierenden Proteinen wie z. B. EYFP, mCitrine oder Venus, oder auch von Fluoreszenzfarbstoffen wie z. B. Alexa 514, Atto 520 or Oregon Green geeignet. Zudem sind sie eine ideale Alternative zu frequenzverdoppelten Festkörperlasern oder Argon-Ionen-Lasern, bei Anwendungen wie der Fluoreszenz-Mikroskopie.

Mit einer Pulsdauer bis hinunter zu 130 ps entsprechen die Laser ideal der Zeitauflösung von handelsüblichen Detektoren. Im Vergleich zu den üblicherweise genutzten Mode-locked Lasern sind diese Laser jedoch zu einem deutlich geringeren Preis erhältlich. Die neuen Laserköpfe sind auch im Dualmodus erhältlich, welcher sowohl den Pikosekunden gepulsten Betrieb, als auch den cw-Betrieb ermöglicht.

Besucher der Photonics West Ausstellung in San Francisco im Januar 2011 und der LASER World of PHOTONICS Ausstellung in München im Mai 2011 konnten die neuen Laserköpfe bereits als Technologie-Preview am PicoQuant-Stand anschauen. Mit der offiziellen Veröffentlichung der neuen Modelle ist PicoQuants Diodenlaserfamilie "LDH Series" nun im kompletten Wellenlängenbereich zwischen 375 nm und 1990 nm erhältlich. Alle Laserköpfe werden mit Kollimatoroptik geliefert, und können optional mit optischen Fasern ausgestattet werden. Die neuen Laserköpfe sind mit allen Diodenlasertreibern aus der PicoQuant "PDL Series" kompatibel.

PicoQuant GmbH
Rudower Chaussee 29 (IGZ)
12489 Berlin
Germany
Shipping address: Kekuléstr. 7

Tel: +49 30 6392 6929
Fax: +49 30 6392 6561
E-mail: info@picoquant.com
<http://www.picoquant.com>

Bank: Berliner Volksbank, 10892 Berlin
Account.-No.: 5610921002
Sort-Code: 1009000
IBAN: DE86100900005610921002
SWIFT Code: BEVODEBB

Managing Director: Rainer Erdmann
HRB 60901, AG Berlin-Charlottenburg
Tax-ID.: 37/464/20131
VAT-ID: DE812140373
WEEE-Reg.-No.: DE964574



Technische Daten LDH-P-C-510

Zentralwellenlänge 510 nm \pm 10 nm

Wiederholrate vom Einzelschuss bis zu 40 MHz

Pulslänge < 130 ps (FWHM) bei einer Durchschnittsleistung von 0.3 mW bei 40 MHz Wiederholrate

Pulslänge < 600 ps (FWHM) bei einer Durchschnittsleistung von 2.0 mW bei 40 MHz Wiederholrate

Mittlere Leistung im continuous-wave Modus: 10 mW

Technische Daten LDH-P-C-500

Zentralwellenlänge 500 nm \pm 10 nm

Wiederholrate vom Einzelschuss bis zu 40 MHz

Pulslänge < 130 ps (FWHM) bei einer Durchschnittsleistung von 0.5 mW bei 40 MHz Wiederholrate

Pulslänge < 600 ps (FWHM) bei einer Durchschnittsleistung von 2.0 mW bei 40 MHz Wiederholrate

Mittlere Leistung im continuous-wave Modus: 5 mW

siehe auch <http://www.picoquant.com/ldh/ldhseries.htm>

Über PicoQuant

PicoQuant GmbH wurde 1996 mit Sitz im Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Berlin-Adlershof gegründet und ist im Bereich der optoelektronischen Forschung und Entwicklung tätig. Das Unternehmen ist führend auf dem Gebiet der Einzelphotonenzählung und deren Anwendungen. Das Produktportfolio umfasst gepulste Diodenlaser und LEDs, Messsysteme für die Einzelphotonenzählung, Fluoreszenz-Lebenszeit-Spektrometer sowie zeitaufgelöste konfokale Mikroskope. PicoQuant beschäftigt derzeit rund 50 Mitarbeiter. Seit April 2008 erfolgt der Vertrieb und Support in Nordamerika durch PicoQuant Photonics North America Inc.

Anlage

Bild der grünen Pikosekunden gepulsten Diodenlaser

Bildunterschrift: Die neuen grünen Laserköpfe sind eine ideale Alternative zu frequenzverdoppelten Festkörperlaser oder Argon-Ionen-Lasern.

Kontakt

Nicole Bornemann

Marketing Assistant

Tel.: +49-(0)30/6392-6568

mkt@picoquant.com

www.picoquant.com

PicoQuant GmbH
Rudower Chaussee 29 (IGZ)
12489 Berlin
Germany
Shipping address: Kekuléstr. 7

Tel: +49 30 6392 6929
Fax: +49 30 6392 6561
E-mail: info@picoquant.com
<http://www.picoquant.com>

Bank: Berliner Volksbank, 10892 Berlin
Account.-No.: 5610921002
Sort-Code:1009000
IBAN: DE86100900005610921002
SWIFT Code: BEVODEBB

Managing Director: Rainer Erdmann
HRB 60901, AG Berlin-Charlottenburg
Tax-ID.: 37/464/20131
VAT-ID: DE812140373
WEEE-Reg.-No.: DE964574