

## **Erste Wahl für biotechnologische Anwendungen: Omicron kündigt mit dem „BluePhoton 488“ den Diodenlaser der Zukunft an**

**Die Omicron Laserage Laserprodukte GmbH aus Rodgau hat mit den neuartigen 488nm Dioden eine neue Generation von einzigartigen Diodenlasern entwickelt, die ihresgleichen suchen.**

Rodgau/Frankfurt (mas) – Mit der Produktankündigung der neuen Diodenlaser-Serie „BluePhoton 488“ setzt Omicron Trends im Wellenlängenbereich 488nm. Besonders für biotechnologische Anwendungen ist die neue Produktfamilie des Laserspezialisten erste Wahl. Im Vergleich zu herkömmlichen Argon-Gaslasern und DPSS-Lasern bietet der „BluePhoton 488“ zahlreiche Vorteile: Durch die schnelle, direkte analoge Modulierbarkeit bis zu 350 Megahertz werden opto-akustische Modulatoren überflüssig. Dadurch sind die Omicron-Diodenlaser mit 488nm Dioden kleiner und günstiger. Außerdem zeichnen sie sich mit einer Leistung von 20 mW durch eine bessere Effizienz im Energieverbrauch aus und haben eine längere Lebensdauer. Ein wesentliches Merkmal der Omicron Diodenlaser im neuen Wellenlängenbereich ist die Systembereitschaft unter zwei Minuten. Außerdem wird durch den Einsatz der innovativen Omicron-Optik der Astigmatismus ausgeglichen, wodurch nicht nur der Strahl mit einem Durchmesser von circa einem Millimeter  $1/e^2$ , sondern auch der Fokus absolut rund ist.

Die Zusammenführung der typischen Laserkomponenten der Omicron-Produkte mit dieser Wellenlänge bringt sensationelle neue Möglichkeiten hervor. In Kombination mit dem spektakulären „Deepstar“ von Omicron, ein Diodenlaser mit nahezu unendlicher Modulationstiefe, führt der Einsatz der 488nm Dioden zu konkurrenzlosen Ergebnissen. In der Deepstar-Ausführung weist der „BluePhoton 488“ ein Hell-/Dunkelverhältnis von mehr als 2,5 Millionen zu eins in der Modulation auf.

Pressemitteilung Nr. 17 vom 17. Juni 2008, Seite „ von 2

Aufgrund einer exzellenten Temperatur-Stabilität von  $0,01^\circ \text{K}$  unter Verwendung der hochpräzisen Omicron Elektronik überzeugt der „BluePhoton 488“ mit einer extremen Rauschmut von weniger als 0,1 Prozent RMS und einer Leistungsschwankung von kleiner 0,5 Prozent über 48 Stunden.

Das modulare Prinzip der Laserköpfe der LDM-Serie bietet zudem weitere Möglichkeiten der kundenspezifischen Anpassung, wie Single-Mode Faserkopplung mit einer Effizienz von bis zu 75 Prozent, Kollimation für 0,5 bis 15 Millimeter Strahldurchmesser, Fokussierungsobjektive bis unter einem Mikrometer und vieles mehr.

Die Diodenlaser „BluePhoton 488“ stehen ab sofort zur Verfügung.

Weitere Informationen über die Omicron Laserprodukte gibt es unter [www.omicron-laser.de](http://www.omicron-laser.de).

+++

2.460 Zeichen, 40 Zeilen á circa 60 Anschläge

#### **Hintergrundinformation Omicron**

Omicron entwickelt, konstruiert und produziert seit 1989 innovative Laser-Systeme. Das hochqualifizierte Team hat sich seit dem auf die Entwicklung individueller Kundenlösungen in den Anwendungsgebieten der Medizin, Forschung und Biotechnologie, Digital Imaging und optische Datenspeicherung sowie der Qualitätssicherung und Messtechnik spezialisiert. Entwicklung und Produktion entsprechen dabei sowohl den europäischen als auch den US-amerikanischen Richtlinien. Der asiatische Markt wird derzeit durch bahnbrechende Neuentwicklungen im DVD-Mastering erobert. Die in Modulbauweise entwickelten Lasersysteme ermöglichen es, individuellen Kundenanforderungen optimal gerecht zu werden und die Kunden bei der Systemintegration zu unterstützen. Omicron hat den Anspruch, in Sachen Produktentwicklung immer einen Schritt voraus zu sein und hat mit seinen zahlreichen Neuentwicklungen in der Laser-Technologie nicht nur Trends gesetzt, sondern auch international bereits für Furore gesorgt.