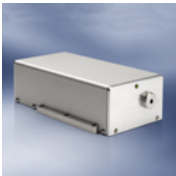




Coherent

Superior reliability & performance

Genesis? OPS Laser für Wissenschaft und Life Science



Die neuen Genesis 355 Laser von Coherent sind die ersten Festkörperlaser, die einen echten CW-Output im UV-Bereich (355 nm) zur Verfügung stellen. Sie basieren auf der OPSL (optically pumped semiconductor laser)-Technologie und sind als 40, 60, 80 oder 100 mW -Modelle erhältlich. Wie auch andere OPS-Laser zeichnen sich die Genesis-Laser durch eine exzellente Strahlqualität ($M^2 < 1.2$) und geringes Rauschen ($< 0.5\%$ rms) aus. Sie haben in umfassenden Betatests von UV-Applikationen in der Bioinstrumentation, wie der Durchflußcytometrie und der Konfokal-Mikroskopie, ihre herausragenden Leistungen und ihre Verlässlichkeit unter Beweis stellen können.

Bisher musste man sich bei Applikationen für UV-CW-Laser entweder für die veraltete Gaslaser-Technologie oder für modengekoppelte Festkörperlaser, welche allerdings auch nur pseudo-CW liefern können, entscheiden. Bedauerlicherweise erzeugen die modengekoppelten Laser Peak-Leistungen im Kilowatt-Bereich und darüber hinaus, was deren Einsatz in biologischen Applikationen einschränkt.

Der CW-Output und das geringe Rauschen des Genesis 355 ist ideal für Anwendungen in der Durchflußcytometrie, wie zum Beispiel die Sortierung von Eiern und befruchteten Eiern, wo die Peak-Leistung der modengekoppelten Laser ein erhebliches Risiko zur Erbgutschädigung der sortierten Zellen birgt. Der Genesis 355 ist ebenso gut geeignet für Anwendungen in der Konfokal-Mikroskopie, wo ihre kurze Wellenlänge und ihr niedriger M^2 -Wert für eine optimale Anregung von Hoechst- und Indo-Farbstoffen benötigt werden. Diese Konfokal-Mikroskope arbeiten häufig mit Laserfaserkopplung, was bei Lasern mit hoher Peak-Leistung zu Problemen führen kann.

Weitere Informationen zu den neuen Genesis Lasern finden Sie [hier](#).

Der neue Genesis 532-2000 S von Coherent ist ein grüner (532 nm) CW-Laser mit 2000 mW Leistung, der eine hochwertige Alternative zu den diodengepumpten Festkörper-DPSS-Lasern für Wissenschaft und OEM-Anwendungen darstellt. Dies ist der erste grüne Multiwatt-Laser, der auf Basis von Coherents eigener "optical pumped semiconductor laser" (OPSL) - Technologie für diese Märkte optimiert wurde. Genesis 532-2000 S Laser verfügen über eine exzellente Strahlcharakteristik ($M^2 < 1.2$), weisen kein "grünes Rauschen" auf, und zeigen insgesamt ein Amplituden-Rauschen von 0.06% oder besser. Darüber hinaus ist der Genesis 532-2000 S durch seine Luftkühlung (es ist kein Equipment für die Wasserkühlung nötig) und die kompakten Maße des Laserkopfes von 28 cm x 15.6 cm x 8.4 cm (11" x 6" x 3.3") einfach in bestehende Experimente und OEM-Systeme zu integrieren.

Die Genesis-Produktplattform auf Basis der OPSL-Technologie kann sowohl in der Leistung als auch in der Wellenlänge im IR, im Sichtbaren und im UV Bereich durchgestimmt werden. Die Produktionskosten liegen unter denen alternativer Technologien, wie der DPSS-Technologie. OPSL ist mittlerweile für die nahezu alle OEM-Applikationen bei 488 nm zur Methode der Wahl geworden. Wichtig zu erwähnen ist auch, dass der Genesis 355-2000 S mit demselben, bereits bewährten Halbleiter-Verstärkerchip arbeitet wie die OPSL-Laser bei 532 nm. Diese werden im Unterhaltungsbereich, dem medizinischen und forensischen Markt sowie in bestimmten Ultrafast-Systemen von Coherent eingesetzt. Die Felddaten aus diesen anspruchsvollen Applikationen zeigen, dass die geplante Lebensdauer aller Kernkomponenten mehr als 10.000 Stunden beträgt.

Der Genesis 355-2000 S ist ideal für Applikationen mit hohem Durchsatz in den Biowissenschaften, wie der Durchflußcytometrie und der DNS-Sequenzierung. Er bietet auch der Qualitätsprüfung und dem Partikelnachweisverfahren sowie den Applikationen der Messtechnik grosse Vorteile. In jedem Markt setzt diese kompakte Lösung den Maßstab für das Preis/Leistungsverhältnis.

Weitere Informationen zu den neuen Genesis Lasern finden Sie [hier](#).



Coherent

Superior reliability & performance

Sie haben Fragen zu unseren Laser-Produkten?

Nutzen Sie unser [Kontaktformular](#)
schreiben Sie eine E-Mail an sales.germany@coherent.com
oder rufen Sie einfach unseren technischen Vertrieb an: (06071) 968-333

Für Fragen zu unseren Laser-Messgeräten wählen Sie bitte: (06071) 968-303

Coherent (Deutschland) GmbH
Dieselstraße 5 b
D-64807 Dieburg
Telefon (06071) 968-0
Fax (06071) 968-499

Telefon Service (06071) 968-225
Telefon Technischer Vertrieb (06071) 968-333

[Diese Seite online.](#)