

**gecco**

自動スタートフェムト秒レーザー

**Laser**
QUANTUM

- ・ 繰り返し周波数：80MHzまたは94MHz
- ・ パルス幅および出力の選択
- ・ 長期間安定したモードロック
- ・ 内蔵されたピエゾ圧電素子（PZT）を用いて繰り返し周波数をロック



特徴

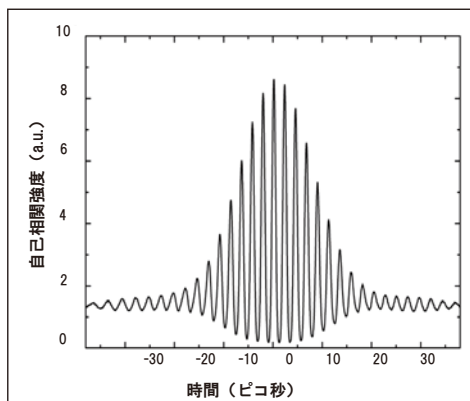
geccoは、密閉筐体の中にコンパクトに設計されたフェムト秒レーザーです。平均出力は600mW に対応することができ、パルス幅はサブ15フェムト秒 または20フェムト秒のどちらかを選択することが可能です。繰り返し周波数は、80MHz または94MHzです。どちらの場合でも、外部信号に繰り返し周波数をロックすることができます。

据え付け作業や装置への組み込みが容易になるように設計されたため、geccoは非常にコンパクトであり 構成としてはopus 532nmのレーザー光を励起光源として組み込んだ耐震性のあるレーザーヘッドと、取り外し可能な2つのケーブルで接続されたフル機能を装備したコントロールユニットで構成しています。

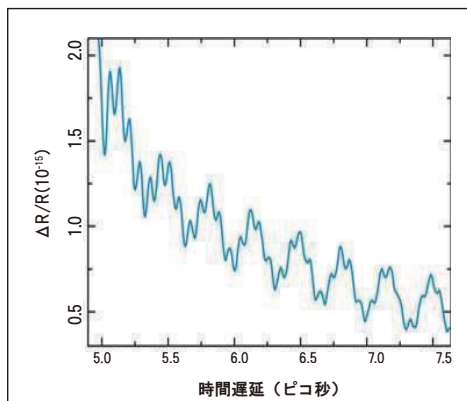
このようにgeccoは、極めて安定性が高いだけでなく 業界屈指の製品寿命によって維持費を低く抑えています。ご使用時間に関わらず 2年間の製品保証がついており、その間仕様値はすべて保証されます。

繰り返し周波数およびアクティブフィードバック制御

必要に応じて、共振器のミラーについた低速のピエゾ素子を利用して 繰り返し周波数の制御が可能です。そのためのアクティブフィードバック制御は、第二の高速ピエゾを加えて得られます。繰り返し周波数安定化ユニットであるTL-1000を使って、タイミングジッターを100フェムト秒以下に抑えることができます。ユーザーが使用する電子機器を使っても、ピエゾ素子を駆動することができます。



パルス幅 15フェムト秒を示すgeccoの自己相関トレース



ポンプ・プローブ法により得られたZnO（酸化亜鉛）におけるコヒーレント光学フォノン（位相が揃った原子の集団振動）の指数スペクトル（Geccoを用いて測定）

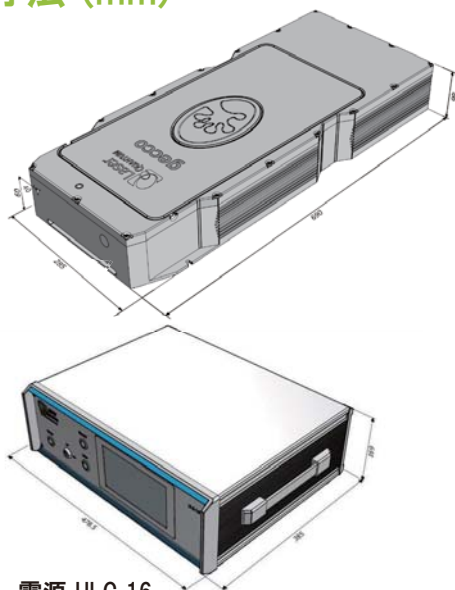


geccoは、インターネット経由で励起レーザーを制御するRemoteApp™ ソフトウェアを使用することができます。このRemoteApp™ ソフトウェアを使って、当社のサービスチームに繋げることができ レーザー操作のモニタリングや診断、最適化を施すことができます。





寸法 (mm)



電源 ULC-16

他の情報

接続ケーブルの長さ: 2m

冷却装置を含む

レーザーヘッドの重量: 24kg

2年保証

さらなる詳細情報は、当社までお問い合わせください。



図面は、製品の概要説明を目的として記載されています。
詳細な図面が必要な場合は、当社までお問い合わせください。

仕様*

	gecco one	gecco ultra
平均出力	>600 mW	
中心波長	800 nm (±20 nm)	
パルス幅 ¹	<20 fs	<15 fs
スペクトル出力(半値全幅)	>40 nm	>50 nm
繰り返し周波数 ²	80 MHz ~ 94 MHz	
パルスエネルギー	.70 nJ (80 MHz)	
ビーム径	~1.2 mm ±0.2 mm	
M ² (ビーム伝搬率)	<1.2	
出力安定性	<1%	
RMSノイズ ³	<0.2 % (opus ポンプ) <0.1 % (finesse pure ポンプ)	
偏光	>100:1	
偏光方向	水平	
動作温度	21°C ±5°C	
レーザーヘッドの重量	~ 30 kg	
ウォームアップ時間	<20 分	
アプリケーション	増幅器シーディング、超高速分光、テラヘルツ分光法およびイメージング、2光子重合、薄膜計測、材料加工、CARS、非線形顕微鏡	

* Laser Quantum社は、常に製品の改善に努めているために 仕様は予告なく変更する場合があります。

¹ 適切な外部キャビティ分散補償(オプション)後

² 繰り返し精度±/- 100 kHz。他の繰り返し周波数、例えば、100 MHzはどはご要望に応じます。

³ ノイズ帯域幅 1Hz - 1MHz

LASER QUANTUM LTD

tel: +44 (0) 161 975 5300

email: info@laserquantum.com

web: www.laserquantum.com

LASER QUANTUM INC

tel: +1 408 467 3885

email: info@laserquantum.com

web: www.laserquantum.com

LASER QUANTUM GmbH

tel: +49 7531 368371

email: info@laserquantum.com

web: www.laserquantum.com

プネウム株式会社 〒343-0845 埼玉県越谷市南越谷 5-15-3

TEL: 048-985-2720 http://www.pneum.co.jp
FAX: 048-985-2721 info@pneum.co.jp

1801

VA1.8