



### 概要

Chromacity 520 は、空冷式でコンパクトな第2高調波(SHG)モジュールのフェムト秒レーザーです。

1040シリーズのハイパワーオプションと共に使用することで、高い平均出力、パルス品質、出力安定性を提供することができます。半導体計測、量子通信、量子イメージングに理想的なレーザー光源です。

520と1040シリーズのレーザーを組み合わせることで、温度と時間に対して安定し、繰り返し可能なパルス出力、パルス間、および長時間の動作を実現いたします。

完全にテストされたシステムとして、1040のレーザーと一緒に購入することもできます。また、アップグレードとして別々に購入することもできます。

520 SHGモジュールには、独立した外部電源ユニット(PSU)が付属しており、柔軟な配置オプションを提供いたします。

Chromacity 520 SHGモジュールは、1040シリーズのレーザーのスレーブとして動作し、1040シリーズの上にボルトで固定するか、ブレッドボード上に設置することができます。520のコントロールは、1040シリーズの直感的なウェブブラウザ、ユーザーインターフェイス、またはRS-232シリアルポートを介して行われます。

### 機能 (クロマティ1040HP使用時)

- 中心波長 520nm
- パルス幅 <150fs typ.
- 平均出力 0.75W typ.
- 繰り返し周波数 100MHz
- ピーク出力 44kW typ.  
(100MHz、150fs、0.75W)
- パルスエネルギー 7.5nJ  
(100MHz、150fs、0.75W)
- Bビーム径 1.2mm

### アプリケーション

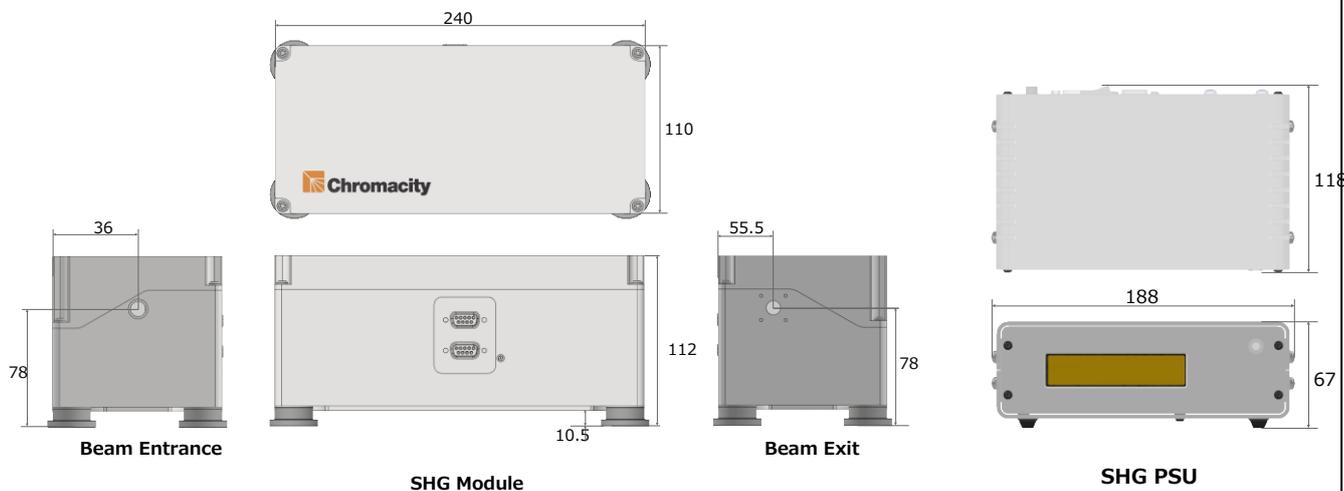
- 半導体計測
- 自由空間量子通信
- 量子イメージング
- FLIM
- ナノフォトニクス



仕様 (1040HPポンプソース使用時)

パラメーター	仕様
中心波長	520nm, FWHM ~5nm
パルス幅	<150 fs typ.
繰り返し周波数	100MHz
平均出力	Typ. 0.75W (Chromacity 1040HPと併用時)
空間ビームプロファイル	シングルモード
パルスエネルギー	>7.5nJ (100MHz, 150fs, 0.75W)
偏光	直線
ビーム品質(M <sup>2</sup> )	<1.1, <1.2 max.
ビーム拡がり角	<0.8mrad typ.
ビーム径	1.2 mm, ±0.2 mm (at exit of laser)
ビーム楕円率	>0.9 typ.
ビームポインティングスタビリティ	<20μrad/°C
相対強度ノイズ (r.m.s. 6Hz - 3MHz)	<0.15%
長期電力安定性	<0.5% (100h)
設定と機能	Wi-Fi、イーサネット、RS-232経由のウェブブラウザ
レーザー診断	PCから利用可能
動作温度	21°C, ±3°C

### 寸法 (mm)



### 太平貿易株式会社

光学機器課  
〒103-23  
東京都中央区日本橋本町2-2-2  
tokyo@taiheiboeki.co.jp  
03-3270-4826