

小型
寸法 120mm

高-質
TEM₀₀

消費電力 10W
低コスト

CrystaLaser

予想1万時間寿命
高信頼性

0.5%以下
低ノイズ

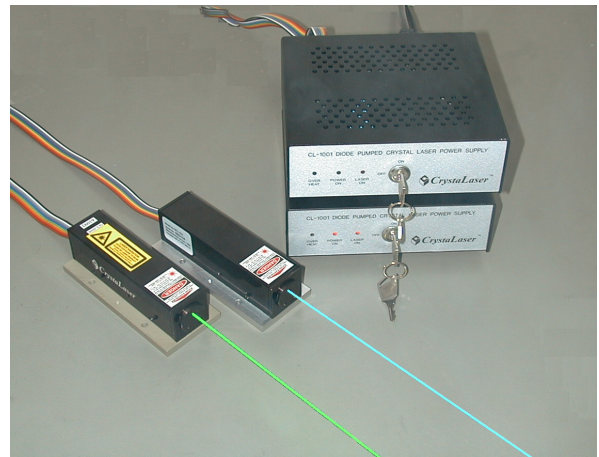
LD 励起完全固体小型高出力連続波レーザー

概要

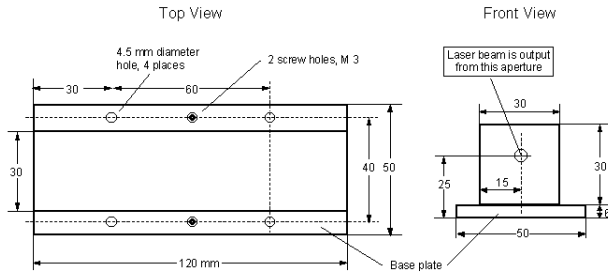
CrystaLaser™社は、高効率、高信頼性、高安定性、且つ小型、低ノイズ、低消費電力の半導体レーザー励起完全固体結晶レーザー、近赤外、グリーンとブルー等豊富な波長の製品をリリースしています。パテント有する CrystaLaser™社独自の共振器構造で、低ノイズLタイプと単一縦モードSタイプの製品、近赤外 1064nm にL型 2W、S型 800mW、グリーン 532nm にLとS型共に 200mW、ブルー473nm にM型 40mW、L型 15mW の高出力も達成しています。新製品に世界最も小型 Q スイッチパルス 0 ~ 200kHz 発振、UV262nm から NIR1340nm まで最大 1.5W 出力のレーザーもリリースしています。理科学マルチ仕様から生産ラインに組み込む高信頼性パフォーマンスまで幅広い応用に対応できる DPSS レーザー製品です。

共通仕様

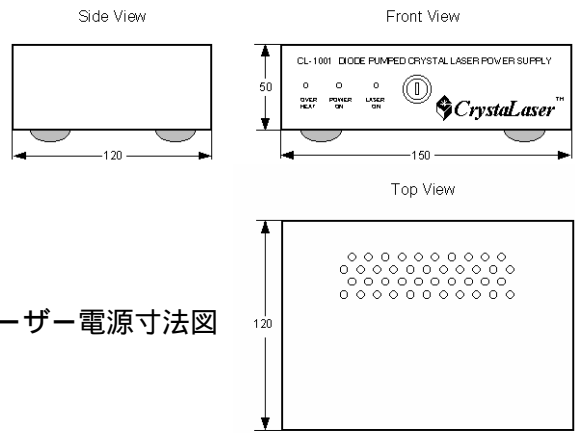
相関性と安定性	S - タイプ	L - タイプ	M - タイプ
出力安定性 (RMS)	2% 以内	3% 以内	3% 以内
DC 電源タイプ	1% 以内	1.5% 以内	2% 以内
光ノイズ (RMS)	0.5%	0.5%	30 %
スペク 純度	単一縦モード発振	数本縦モード発振	マルチ縦モード発振
線 幅	0.001nm	0.1nm	0.2nm
北-レンズ 長	500M	30 mm	20 mm
ビーム横モード	TEM ₀₀		
ビーム質解析 M ²	1.15		
ビーム拡がり角	2mrad		
ビーム径 (1/e ²)	0.4mm		
ビ-ム指向安定性	20 μ rad		
偏光 純度 比	100 : 1		
偏光 方向	45 °		
作動可環境温度	10 ~ 35		
消費電力	10W (AC)		
レーザーヘッド 寸法	30mm x 30mm x 120mm		
駆動電源 寸法	50mm x 120mm x 150mm		
接続 外部電源	単相 100VAC、50 / 60Hz (240VAC 電源、9V ~ 16V 直流電源オプション可)		
保証 期間	5000 時間連続運転、或は、一年以内の使用期間(取扱不具合は対象外)		



日本総代理店 **フォトニクス株式会社**
〒136-0076 東京都江東区南砂 2 - 35 - 5 成沢ビル
TEL03-6659-8368 FAX03-6659-8369
http://www.prd.co.jp information@prd.co.jp



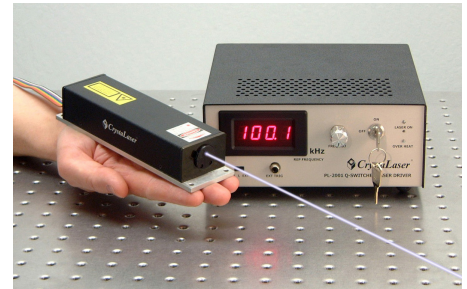
レーザーヘッド寸法図



レーザー電源寸法図

表1 小型0~100kHz、QスイッチパルスDPSSレーザー出力特性

型式	仕様	
	発振波長	規定出力パワー(最大)
QIR-1340-200	1340nm	200mW (500mW)
QIR-1064-500	1064nm	500mW (1.5W)
QG - 532-200	532nm	200mW (500mW)
QB - 473-025	473nm	25mW (50mW)
QUV- 355-025	355nm	25mW (100mW)
QUV- 266-005	266nm	5mW (10mW)
QUV- 262-005	262nm	5mW (10mW)



QUV-262-10 レーザー写真
 ヘッドサイズ L185×W50×H36
 電源サイズ L200×W200×H80

表2 青色473nm波長二倍波レーザー出力特性

規定CW出力	モデル番号	
	マルチモードタイプ	低ノイズタイプ
20mW	BCL-020	-
15mW	BCL-015	BCL-015L
10mW	BCL-010	BCL-010L
5mW	BCL-005	BCL-005L
2mW	-	BCL-002L

記 25-35mWと2mW以下は受注生産

表3 グリーン色532nm波長二倍波SHGレーザー出力特性

規定CW出力	モデル番号		
	マルチモードタイプ	低ノイズタイプ	単一縦モードタイプ
200mW	GCL-200M	GCL-200L	-
150mW	GCL-150M	GCL-150L	-
100mW	GCL-100M	GCL-100L	GCL-100S
75mW	GCL-075M	GCL-075L	GCL-075S
50mW	GCL-050M	GCL-050L	GCL-050S
25mW	GCL-025M	GCL-025L	GCL-025S

記 20mW以下出力もののOEM受注生産も承ります。

表4 近赤外波長基本波レーザー出力特性

モデル番号	IRCL-1064	IRCL-1047	IRCL-1053	IRCL-1320	IRCL-1340
出力波長	1064nm	1047nm	1053nm	1320nm	1340nm
レーザー結晶	Nd:YVO4/Nd:YAG	Nd:YLF	Nd:YLF	Nd:YAG	Nd:YVO4
偏光方向	水平	水平	縦	ランダム/縦	水平
L-タイプ最大出力	1,000mW	500mW	300mW	150mW	150mW
S-タイプ最大出力	400mW	200mW	100mW	75mW	75mW
出力安定性	2%以下 (rms, 連続2時間以上長時間内出力スロー変動値)				
	1/5 0.5% (rms, 周波数レンジ10Hz-50MHz内の瞬間出力バラツキ)				