

JUNO 532nm

J050GS/J100GS/J150GS/J200GS(AC100V 駆動)

50-200mW シングルモードグリーンレーザ



(社)レーザ学会賛助会員の開発した製品・新技術・実用化においてレーザ関連産業の発展に貢献する優秀な製品に授与される「産業賞」にて、弊社JUNOレーザが優秀賞を受賞致しました。

理化学実験用に開発した、AC100V駆動の高品質・高信頼性小型グリーンレーザです。単一縦モードや優れた空間モード・低ノイズ特性が必要となる実験に適しております。また、超コンパクトヘッドであることや、充実したインターフェースを備えておりますので、各種光応用機器組込用としてもご使用いただけます。

- シングル縦モード(モードホップフリー)
- TEM₀₀ビーム
- 高安定出力(APC制御)
- 低ノイズ
- 外部制御による出力調整可能
- JIS C 6802に準拠
- 15ヶ月保証



仕様

型名	J050GS-14-12-23	J100GS-14-12-23	J150GS-14-12-23	J200GS-14-12-23
発振波長	532.3±0.3nm			
出力 ^{*1,5}	50mW	100mW	150mW	200mW
縦モード	シングル			
空間モード	TEM ₀₀ (M ² <1.1)			
ビームウエスト径(1/e ²)	0.32±0.02mm			
ビームウエスト位置	25±15mm(ウインドウより放射方向へ)			
ビーム広がりが角(全角)	<2.5mrad			
ビーム真円度(θ _v /θ _h)	1±0.1			
出力安定性	<±2%(>8hour) (<±0.5%@一定環境温度)			
光ノイズ	<0.2%rms(10Hz~100MHz)			
ビーム位置安定性	<6μrad/°C			
ライン幅	<10MHz(<0.01pm)			
波長ドリフト	<50MHz/°C			
偏光比	>100:1(垂直)			
ウォームアップタイム	<5分(電源投入から)、<10秒(スタンバイモードから)			
光軸高さ	19mm			
入力電圧	AC90~264V、47~63Hz ^{*6}			
消費電力	<40W			
動作温度範囲 ^{*2}	レーザヘッド: 10~40°C(<80%RH) コントローラ: 10~45°C(<90%RH)			
保管温度範囲	-20°C~60°C(<90%RH、結露なきこと)			
寸法(L×W×H)	レーザヘッド: 100×28×36.5mm コントローラ: 165×140×76mm(突起物除く)			
ケーブル長(レーザヘッド)	1.8m			
ビームアライメント公差 ^{*3}	出射位置公差 <±0.1mm 出射角度公差 <±0.5mrad			
インターフェース機能 ^{*4}	レーザON・OFF/出力調整 ^{*1} /出力モニター/LD電流モニター/ イネーブル信号/レーザOK(ステープル)信号/ LDアラーム(サービス)信号			
その他の機能	メカニカル・シャッター /リモート・インターロック/ キースイッチ/エミッション・ディスプレイ			

応用分野

- 各種理化学実験
- フローサイトメトリー
- マイクロアレイレーザー
- DNAシークエンサ
- 共焦点顕微鏡
- ラマン分光
- 蛍光分析
- レーザ干渉計
- 半導体/液晶検査
- 印刷/製版
- レーザディスプレイ

※1 レーザ出力はアナログ信号により調整可能です(ただし左記仕様は規定出力の場合に対応します)。推奨出力範囲は50%~100%です。

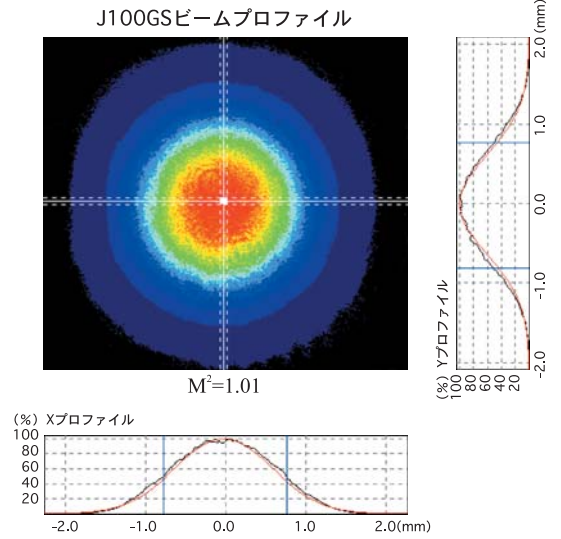
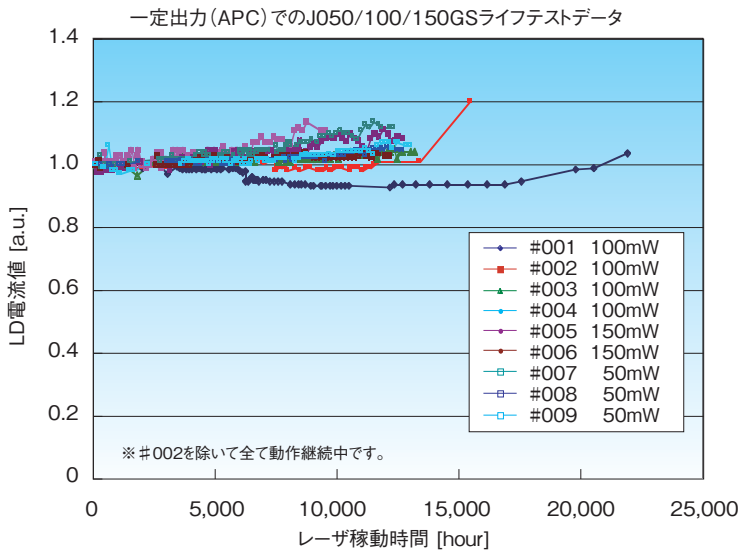
※2 レーザヘッドは適切なヒートシンクに固定する必要があります(裏面をご参照ください)。

※3 ビームアライメント公差はベースプレートの基準穴を基準としています。

※4 レーザヘッドはどのコントローラとも無調整で交換可能です。

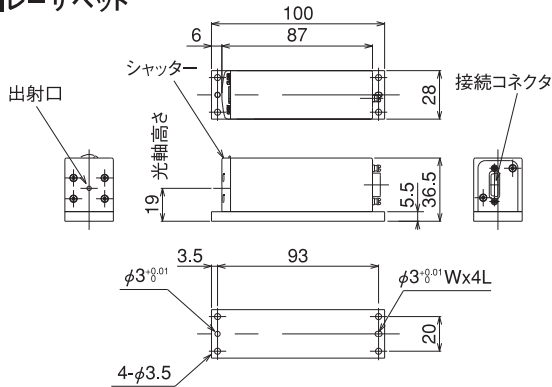
※5 本製品はClass3Bレーザです。

※6 日本国内でご使用の場合、添付のACケーブルを必ずご利用になり、電源電圧AC100V(50/60Hz)でご使用ください。

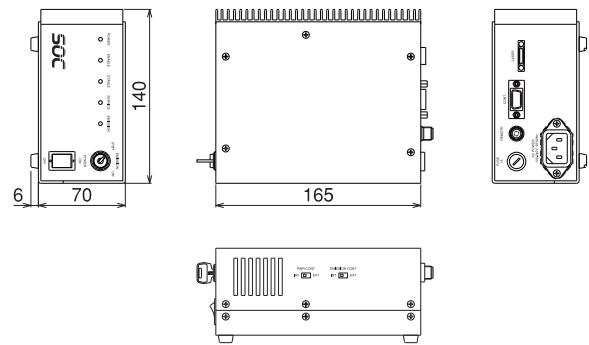


外観寸法

■レーザヘッド



■コントローラ



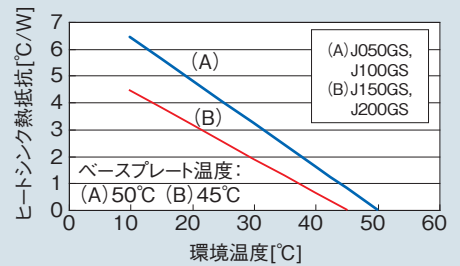
レーザの放熱方法

●レーザヘッド

レーザヘッドは右記のデータを参考に、使用環境温度にあわせてベース温度が 50℃ (J150/200GSでは45℃) 以下になるよう適切な熱抵抗のヒートシンクに固定してください (取り付け面の面精度は50μm以下)。

●コントローラ

コントローラの両側面と壁や隣接する装置との間隔が2cm以上となるように設置してください。また、上面に物を乗せたり、前後に空気の流れを遮る物を置いたりしないでください。



●本製品は下記の標準水準の用途を前提に設計されています。標準水準以外の用途をお考えの場合は、事前に当社営業窓口までご相談ください。

標準水準：コンピュータ、OA機器、通信機器、計測機器、AV機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット

標準水準外：輸送機器 (自動車、列車、船舶等) の制御ユニット、交通用信号機器、防災/防犯装置、各種安全装置、航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、

原子力発電制御システム、生命維持のための医療機器または生命維持を直接の目的としない医療機器

●本資料に記載された製品が外国為替法および外国貿易法の規定により規制貨物等に該当する場合は、日本国外に輸出する際に同法に基づき日本政府の輸出許可が必要です。

●本資料の内容は改良のため予告なく変更する場合があります。

昭和オプトロニクス株式会社

本社 〒154-8506 東京都世田谷区新町3-5-3 TEL.03-5450-5133 (営業) FAX.03-5450-5960
 横浜事業所 〒226-0006 神奈川県横浜市緑区白山1-22-1 TEL.045-931-6514 (技術) FAX.045-931-6517

<http://www.soc-ltd.co.jp>

Showa Optronics Co., Ltd. JUL 2011 資料No. SDL0009-05



安全
策

本製品をご使用の際にはJIS C6802に準拠した安全対策を実施してください。

