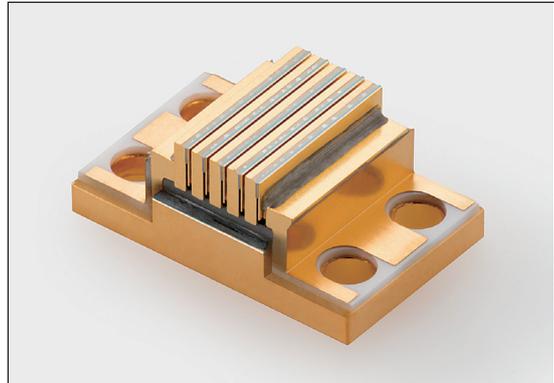


■特長

- ピーク光出力: 650 W
- パッシブ冷却方式
- 小型

■用途

- 固体レーザ励起
- レーザ加熱



■概要

ピーク光出力が650 Wの小型なレーザダイオードバーモジュールです。熱伝導によるパッシブ冷却方式を採用しており、チラーが不要となるため、装置組込時の設計自由度が高くなります。固体レーザ励起やレーザ加熱など、さまざまな用途にお使いいただけます。

■絶対最大定格

温度項目以外は $T_{op}(c) = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

項目	記号	定格値	単位
パルス順電流	I_{fp}	145	A
ピーク光出力	Φ_{ep}	700	W
パルス幅	t_w	350	μs
繰り返し周波数	f_r	110	Hz
デューティ比	DR	2.5	%
逆電圧	V_r	2	V
動作温度 (ケース) *1	$T_{op}(c)$	+5 ~ +35	$^{\circ}\text{C}$
保存温度 *1	T_{stg}	-20 ~ +40	$^{\circ}\text{C}$
動作および保存湿度 *1	—	60	%

*1 結露なきこと。(露点以下は乾燥窒素雰囲気中使用)

注) 瞬時でも超過してはならない限界値で示し、どの一つの定格値も超えてはならないものとする。

■仕様

$t_w = 100\text{ }\mu\text{s}$ 、 $f_r = 100\text{ Hz}$ 、 $T_{op}(c) = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

項目	記号	条件	定格値			単位
			Min.	Typ.	Max.	
動作電流	I_{op}	$\Phi_{ep} = 650\text{ W}$	—	130	140	A
中心発振波長	λ_c		805	808	811	nm
動作電圧	V_{op}		—	10	11	V
ビーム広がり角	水平	$I_{fp} = 130\text{ A}$ 、半値全角	3	5	10	$^{\circ}$ (度)
	垂直		θ_{\perp}	22	26	
しきい値電流	I_{th}	—	—	25	30	A

■その他

項目	設計値	単位
発光部寸法 (幅)	水平	10
	垂直	4.8

パルスレーザダイオードバーモジュール L14001-01

図1 光出力ー順電流 (例)

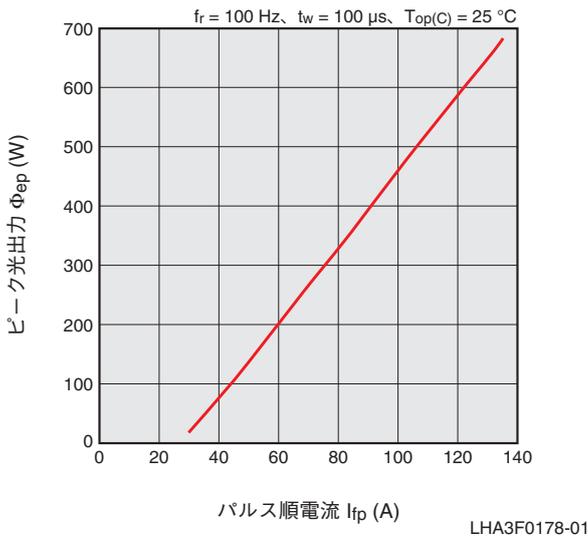


図2 発光スペクトル (例)

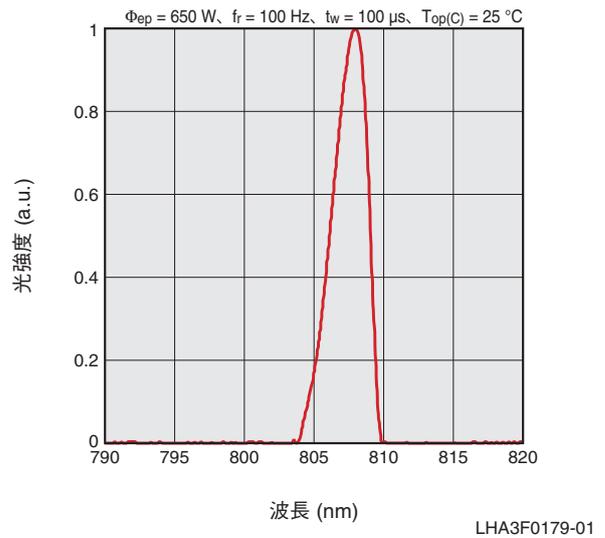
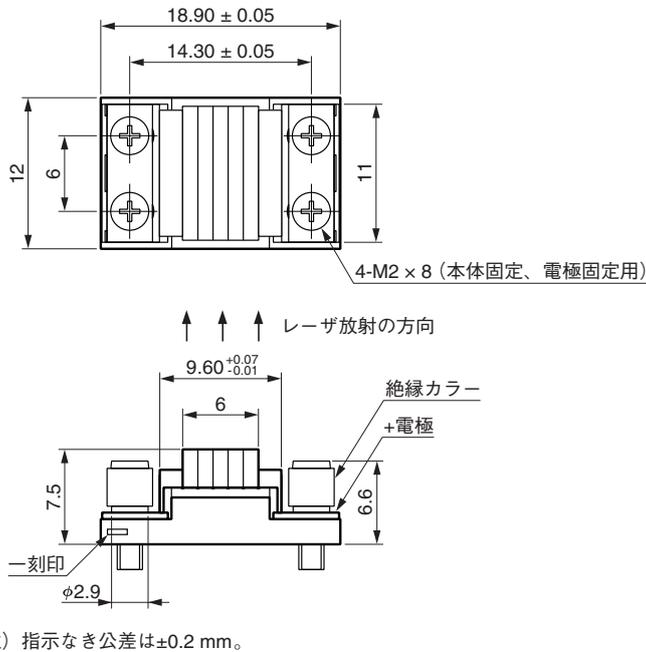


図3 外形寸法図 (単位: mm)



危険 (クラス 4 レーザ)
不可視レーザー放射: ビームや散乱光の目又は皮膚への被ばくを避けること

●本製品から放射されるレーザー光は、肉眼では見ることのできない不可視レーザー光です。
本製品は、IEC 60825-1によるレーザー製品のクラス分けで、「クラス4 レーザ」に該当します。
本製品を安全に使用していただくためには、IEC 60825-1の規定等に従ってください。

クラス4
警告ラベル

レーザー製品
説明ラベル

●本資料の記載内容は2020年10月現在のものです。製品の仕様は、改良等のため予告なく変更することがあります。

浜松ホトニクス株式会社 www.hamamatsu.com

- | | | |
|--|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 仙台営業所 | 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階) | TEL (022)267-0121 FAX (022)267-0135 |
| <input type="checkbox"/> 筑波営業所 | 〒305-0817 つば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階) | TEL (029)848-5080 FAX (029)855-1135 |
| <input type="checkbox"/> 東京営業所 | 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21 (虎ノ門33森ビル5階) | TEL (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997 |
| <input type="checkbox"/> 中部営業所 | 〒430-8587 浜松市中区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル) | TEL (053)459-1112 FAX (053)459-1114 |
| <input type="checkbox"/> 大阪営業所 | 〒541-0052 大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階) | TEL (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450 |
| <input type="checkbox"/> 西日本営業所 | 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-6 (いちご博多イーストビル5階) | TEL (092)482-0390 FAX (092)482-0550 |
| <input type="checkbox"/> レーザ事業推進部 営業推進グループ | 〒431-2103 浜松市北区新都田1-8-3 | TEL (053)484-1301 FAX (053)484-1302 |