

■特長

- シングルバーモジュール
- 光出力: 50 W (L8413-50-808)、  
60 W (L8413-60-940)
- 高安定
- 長寿命
- 小型

■用途

- 固体レーザー励起
- レーザー加熱
- 赤外線照明
- レーザープリンタ



■概要

熱伝導によるパッシブ冷却方式を採用したコンパクトなレーザーダイオード(LD)バーモジュールです。発光点(エミッタ)をリニアアレイ状に配置したLDバーと冷却機構などを一体化することで、高性能・高光出力・高信頼性を実現しました。

■絶対最大定格

$T_{op(c)} = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$

項目	記号	定格値		単位
		L8413-50-808	L8413-60-940	
順電流	$I_f$	65	70	A
光出力	$\Phi_e$	55	65	W
逆電圧	$V_r$	2		V
動作および保存湿度 *1	—	60		%

\*1 結露なきこと。(露点以下で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、どの一つの規定値も超えてはならないものとする。

■仕様

項目	記号	条件	定格値		単位
			L8413-50-808 *1	L8413-60-940 *2	
中心発振波長	$\lambda_p$	$\Phi_e$	$808 \pm 5$	$940 \pm 5$	nm
スペクトル半値幅	$\Delta\lambda$	FWHM	2	4	nm
光出力	$\Phi_e$	$I_f$	50	60	W
動作電圧	$V_{op}$	$\Phi_e$	<2		V
ビーム広がり角	水平 $\theta_{//}$	パルス測定、 FWHM	<10	<11	°(度)
	垂直 $\theta_{\perp}$		<30	<36	
しきい値電流	$I_{th}$	—	17	7	A

\*1 動作条件:  $\Phi_e=50\text{ W}$ 、 $I_f=60\text{ A}$ 、 $T_{op(c)}=25\text{ }^{\circ}\text{C}$

\*2 動作条件:  $\Phi_e=60\text{ W}$ 、 $I_f=61\text{ A}$ 、 $T_{op(c)}=25\text{ }^{\circ}\text{C}$

■冷却条件および冷却環境

項目	仕様	単位
冷却媒体	パッシブ冷却	—
動作ヒートシンク温度	+15 ~ +30	°C
保存温度	-20 ~ +55	°C

# CWレーザダイオードバーモジュール L8413-50-808/-60-940

図1 光出力ー順電流特性 (例)

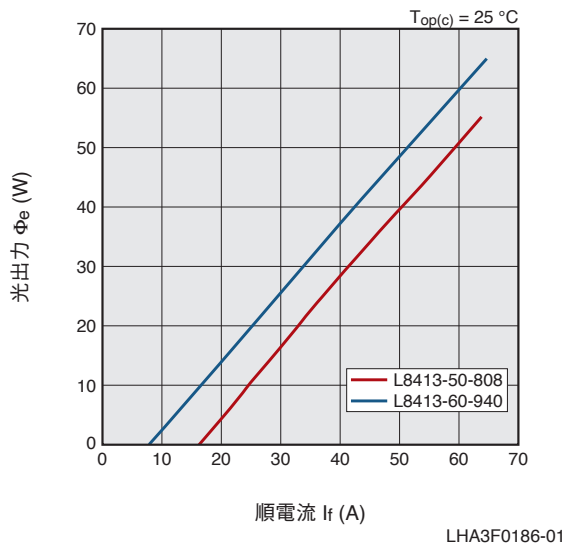
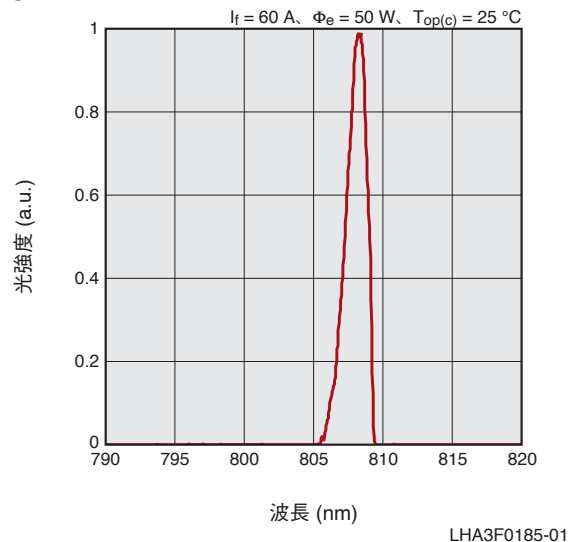


図2 発光スペクトル (例)

●L8413-50-808



●L8413-60-940

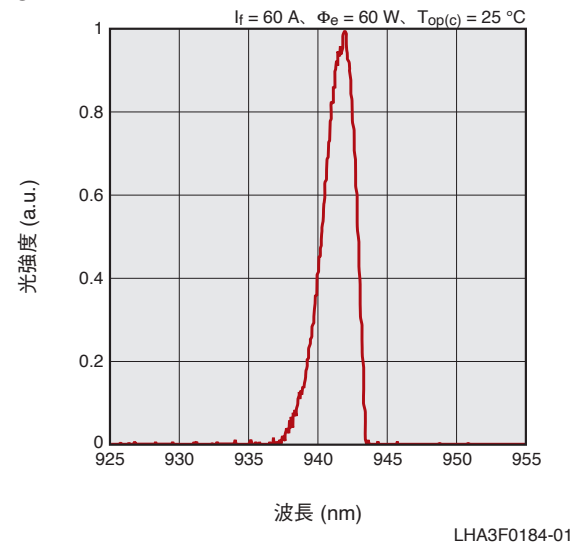
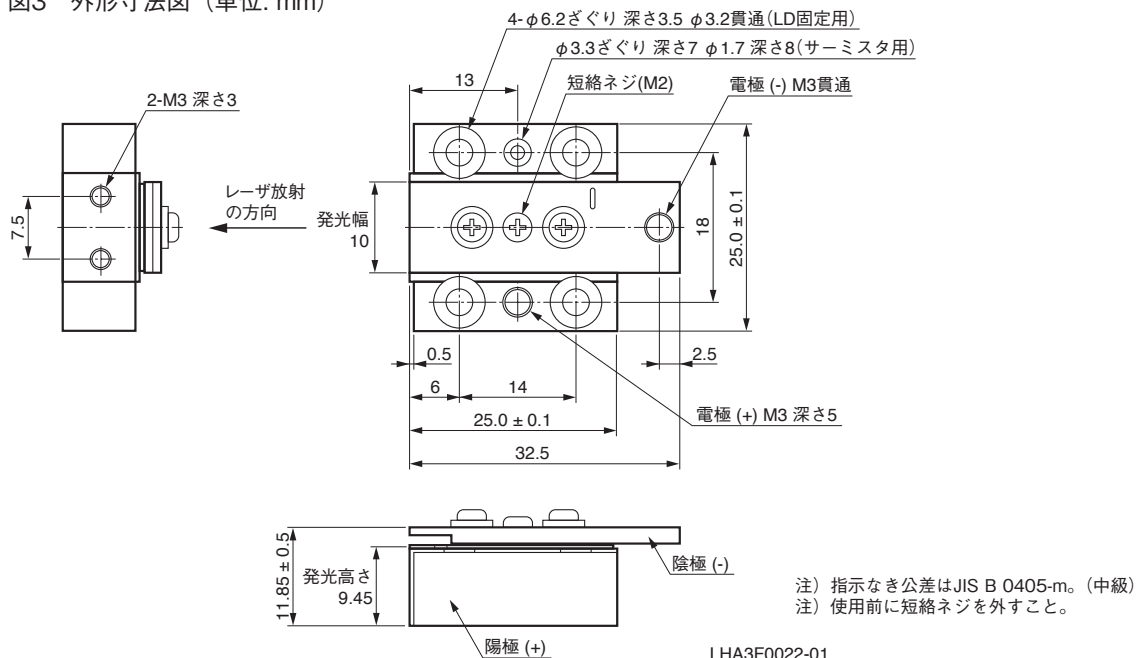


図3 外形寸法図 (単位: mm)



## 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て、「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。



- 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](http://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 つくば市研究学園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 |