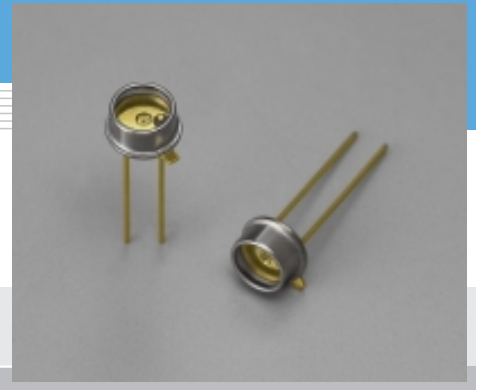


赤外LED L8013

光軸合わせが容易なPCF200ファイバ用LED



L8013は、PCF200ファイバ用に開発された高速LEDです。非狭窄チップを採用しているため、狭窄チップに一部みられる急激な劣化がなく、安定した信頼性が得られます。通常は、LEDチップの厚さなどのばらつきによってファイバ端出力にもばらつきが生じやすくなりますが、チップとマッチングをずらした集光用リフレクタを採用することによって、この影響を抑制しています。これにより、ファイバ入射プロファイルが広がるため、細かい調芯は不要となります。

特長

- 光軸合わせが容易
- 高速応答: 50 MHz Typ.
- 高光出力: 45 μ W Typ.
($I_F=30$ mA, PCF200ファイバ使用時)
- 高信頼性

用途

- 光データリンク

■ 絶対最大定格 (指定のない場合は $T_a=25$ °C)

項目	記号	条件	定格値	単位
逆電圧	VR Max.		3	V
順電流	I_F		80	mA
順電流低減率	-	$T_a > 25$ °C	0.8	mA/°C
パルス順電流	I_{FP}	パルス幅=10 μ s デューティ比=1 %	0.5	A
パルス順電流低減率	-	$T_a > 25$ °C	5	mA/°C
許容損失	P		150	mW
動作温度	Topr		-30 ~ +85	°C
保存温度	Tstg		-40 ~ +100	°C

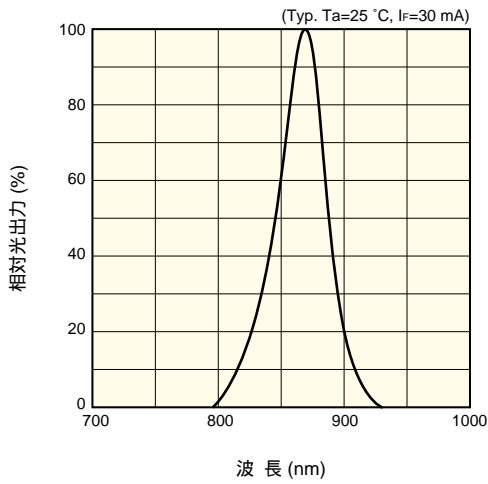
■ 電気的および光学的特性 ($T_a=25$ °C)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
ピーク発光波長	λ_p	$I_F=30$ mA	840	870	900	nm
スペクトル半値幅	$\Delta\lambda$	$I_F=30$ mA	-	45	-	nm
ファイバ端出力 *1	Pf	$I_F=30$ mA	30	45	-	μ W
放射束	ϕ_e	$I_F=30$ mA	4.5	6.5	-	mW
順電圧	V_F	$I_F=30$ mA	-	1.45	1.6	V
逆電流	I_R	VR=3 V	-	-	10	μ A
遮断周波数 *2	fc	$I_F=30$ mA \pm 4 mAp-p	30	50	-	MHz

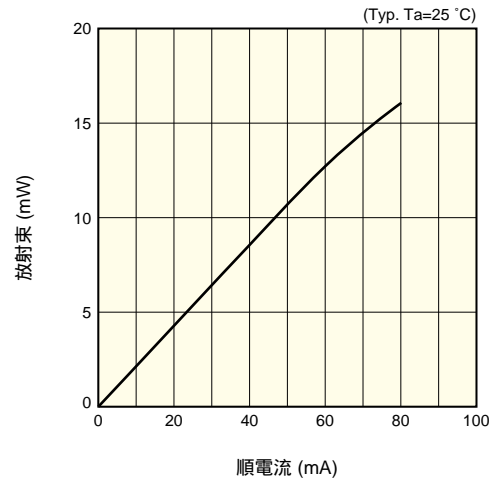
*1: PCF200 ファイバ、ファイバ端とキャップガラス面の距離=0.3 mm

*2: 光出力が 100 kHz を基準として、-3 dB 低下する周波数。

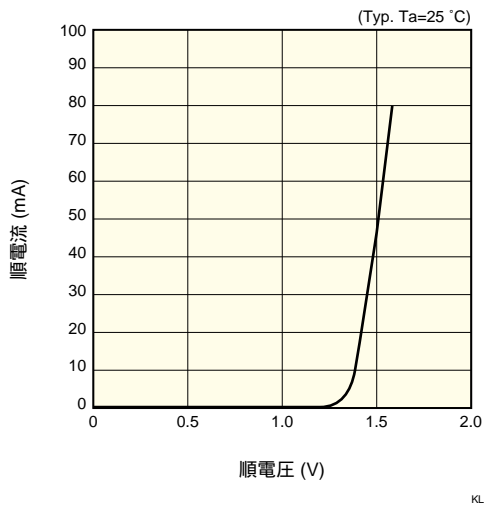
■ 発光スペクトル



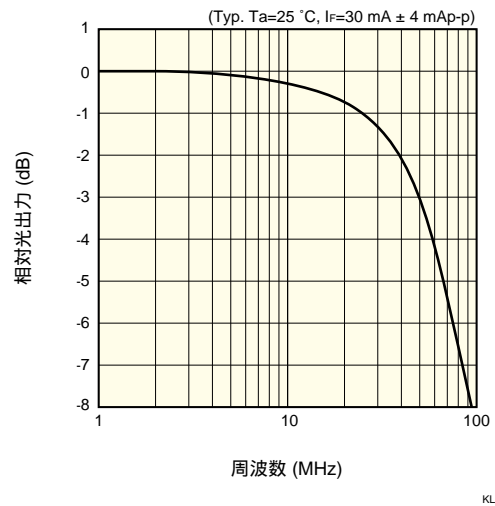
■ 放射束 - 順電流



■ 順電流 - 順電圧

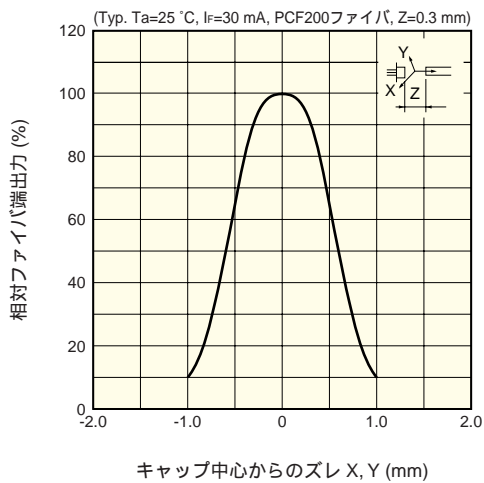


■ 周波数特性

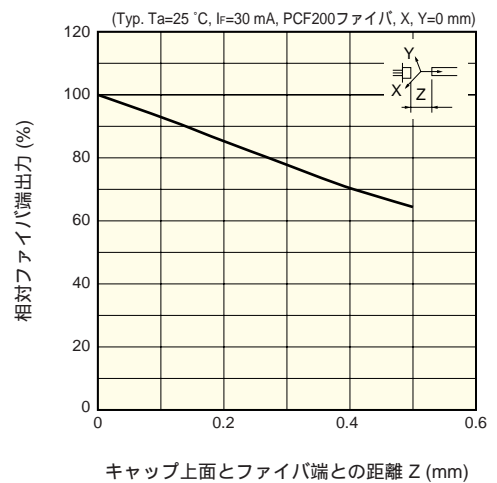


■ ファイバ結合特性

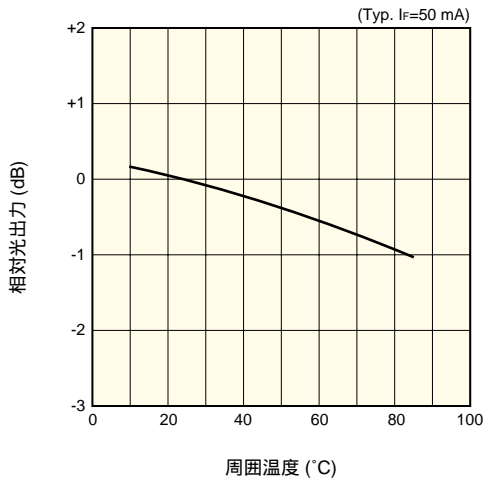
X, Y 方向



Z 方向

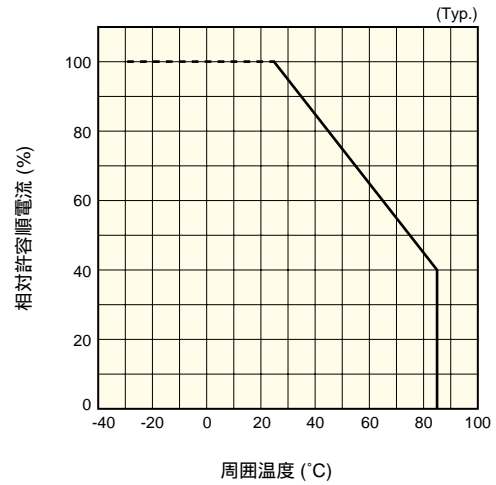


■ 光出力 - 周囲温度



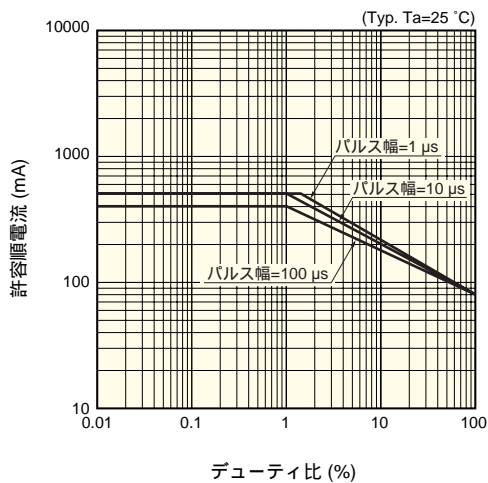
KLEDB0027JB

■ 許容順電流 - 周囲温度



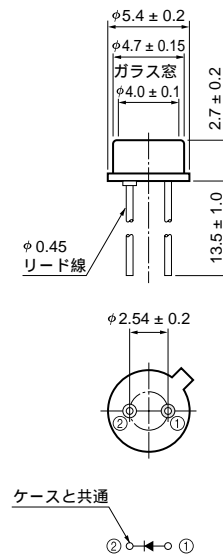
KLEDB0027JB

■ 許容順電流 - デューティ比



KLEDB0289JA

■ 外形寸法図 (単位: mm)



KLEDA0073JB

浜松ホトニクス株式会社

固体営業部 〒435-8558 静岡県浜松市東区市野町1126-1
 東京支店 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル)
 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)
 仙台営業所 〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-6-11(日本生命仙台勾当台ビル)

HAMAMATSU

本資料の記載内容は、平成14年1月現在のものです。製品の仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命の上、最新の内容をご確認ください。

(053)434-3311 FAX (053)434-5184
 (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997
 (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450
 (022)267-0121 FAX (022)267-0135

jp.hamamatsu.com

Cat.No. KLED1033J03
 Jan. 2002 DN