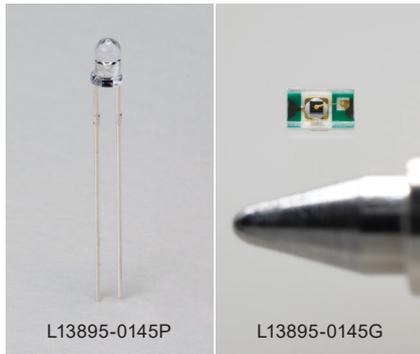


L13895シリーズ



高出力LED、ピーク発光波長: 1.45 μm

L13895シリーズは、1.45 μmにピーク発光波長をもつ高出力の赤外LEDです。砲弾型パッケージ (L13895-0145P)と表面実装型 (L13895-0145G)を用意しています。高出力・高信頼性ととも到低価格を実現しています。

特長

- ➔ 高出力
- ➔ 低価格
- ➔ 高信頼性
- ➔ 砲弾型パッケージ: L13895-0145P
- ➔ 小型・表面実装型パッケージ (1.6 × 0.8 × 0.7^t mm): L13895-0145G
- ➔ 鉛フリーリフロー対応品: L13895-0145G

用途

- ➔ 異物選別用光源
- ➔ 水分測定

絶対最大定格 (指定のない場合はTa=25 °C)

項目	記号	条件	L13895-0145P	L13895-0145G	単位
逆電圧	VR max		1	1	V
順電流	IF max		100	80	mA
順電流低減率	ΔIF	Ta>25 °C	1	0.8	mA/°C
パルス順電流	IFP max	*1	1	0.5	A
パルス順電流低減率	ΔIFP	Ta>25 °C	10	5	mA/°C
許容損失	Pd max		0.15		W
動作温度	Topr	結露なきこと*2	-30 ~ +85	-30 ~ +85	°C
保存温度	Tstg	結露なきこと*2	-30 ~ +100	-40 ~ +100	°C
はんだ条件	-		230 °C, 5秒以内, 樹脂底面から2 mm以上離す		-
リフローはんだ付け条件	Tsol	JEDEC level 2a	-	ピーク温度: 250 °C, 2回	-

*1: パルス幅=10 μs, デューティ比=1%

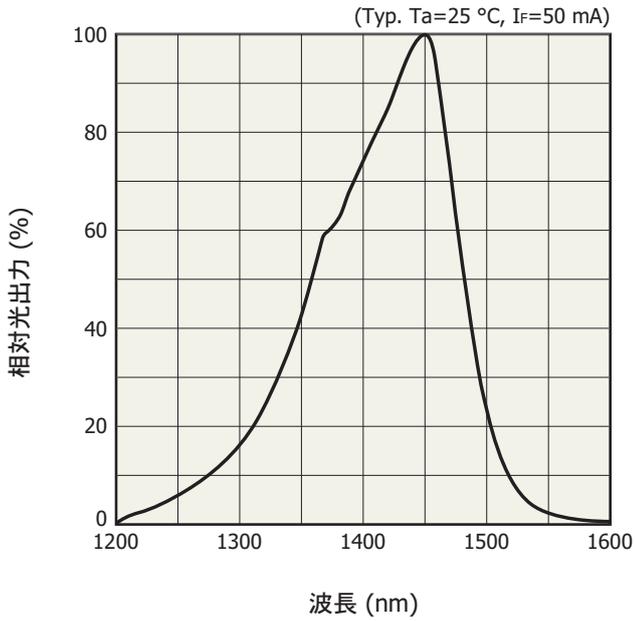
*2: 高温環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

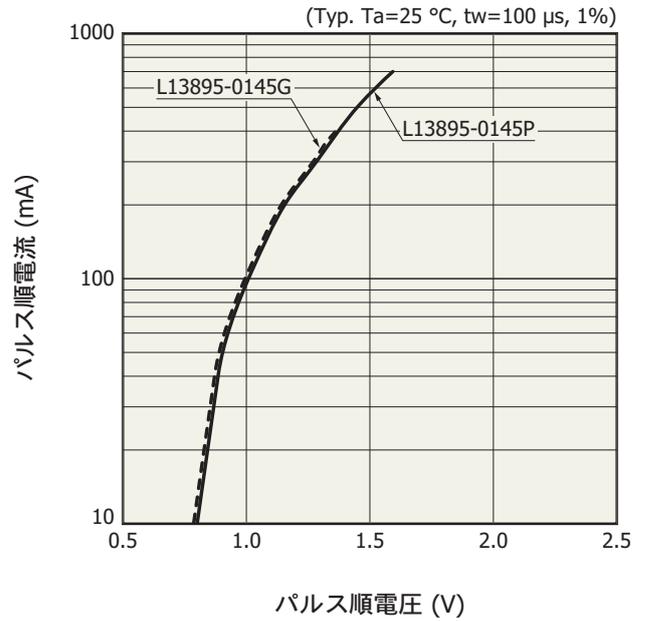
項目	記号	条件	L13895-0145P			L13895-0145G			単位
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
ピーク発光波長	λp	IF=50 mA	1400	1450	1500	1400	1450	1500	nm
スペクトル半値幅	Δλ	IF=50 mA	-	120	170	-	120	170	nm
順電圧	VF	IF=50 mA	-	0.9	1.3	-	0.9	1.2	V
逆電流	IR	VR=1 V	-	-	10	-	-	10	μA
放射束	φe	IF=50 mA	-	5	-	3	4	-	mW
放射強度	Ie	IF=50 mA	12	20	-	-	-	-	mW/sr
遮断周波数*2	fc	IF=50 mA ± 10 mAp-p	5	10	-	5	10	-	MHz

*2: 光出力が、100 kHzを基準として3 dB低下する周波数

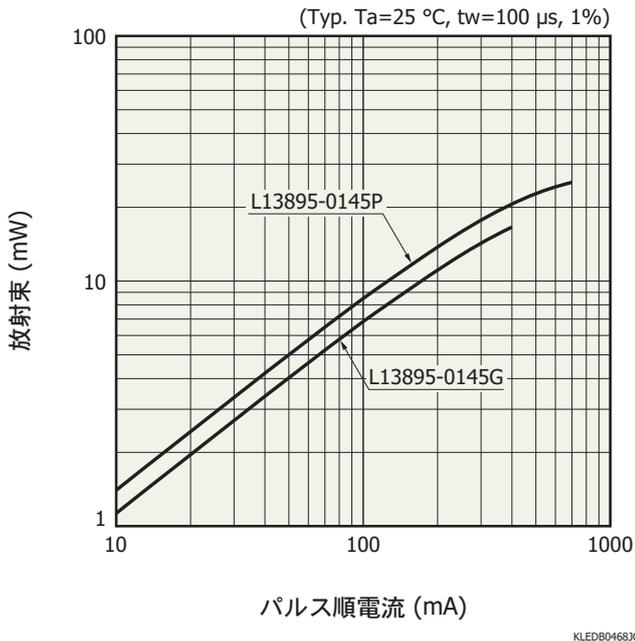
❑ 発光スペクトル



❑ パルス順電流-パルス順電圧

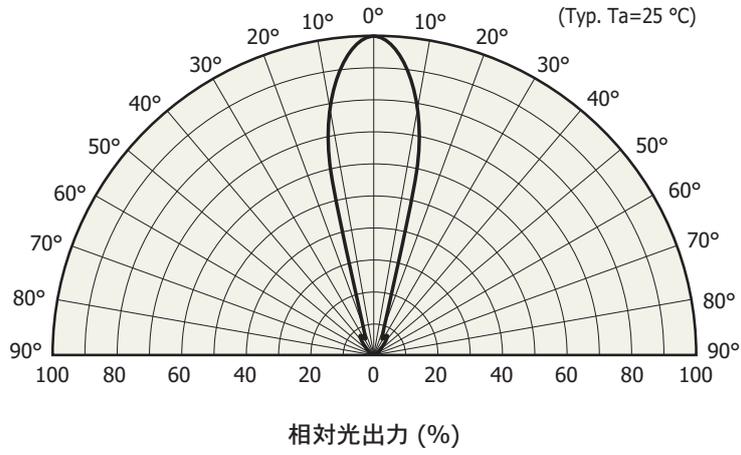


❑ 放射束-パルス順電流



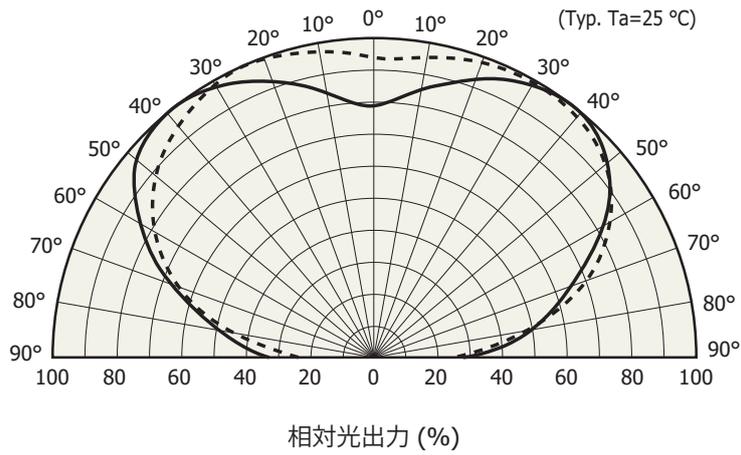
指向特性

L13895-0145P



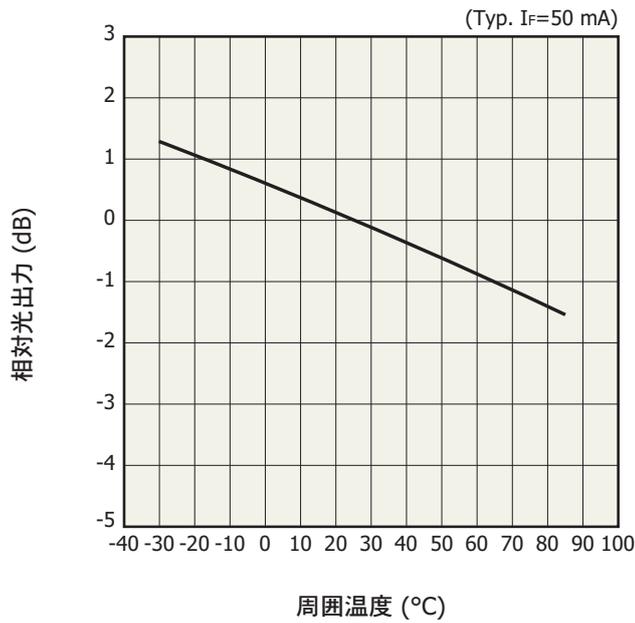
KLEDB04693A

L13895-0145G

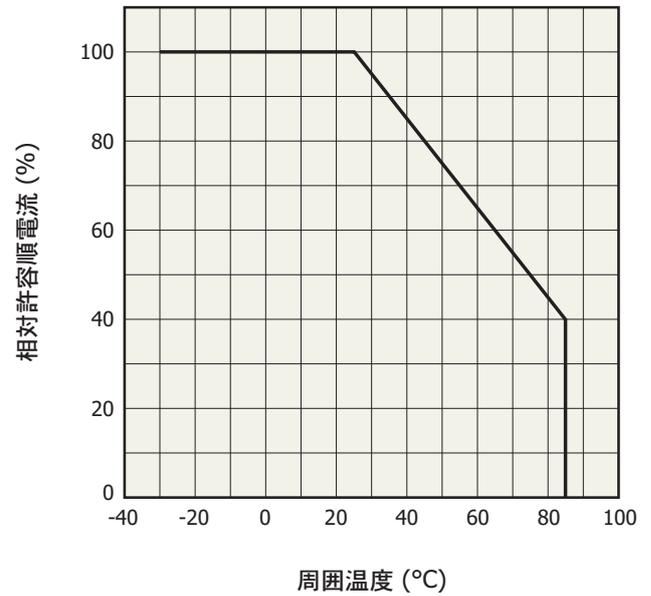


KLEDB04873B

光出力－周囲温度

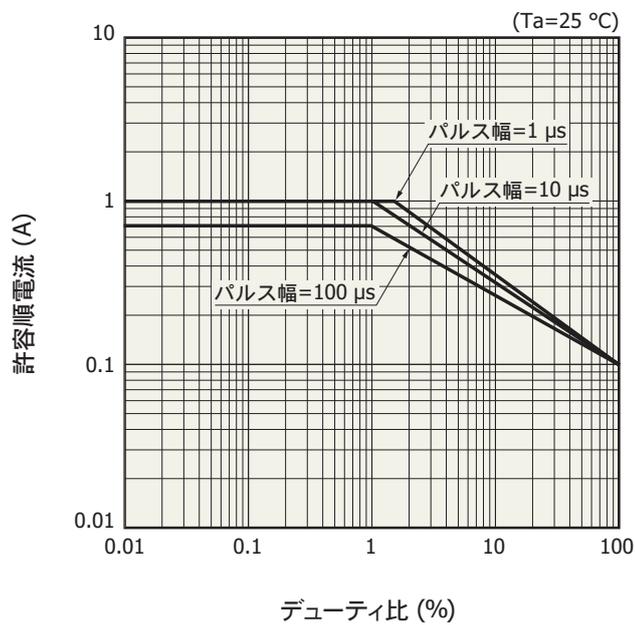


許容順電流－周囲温度

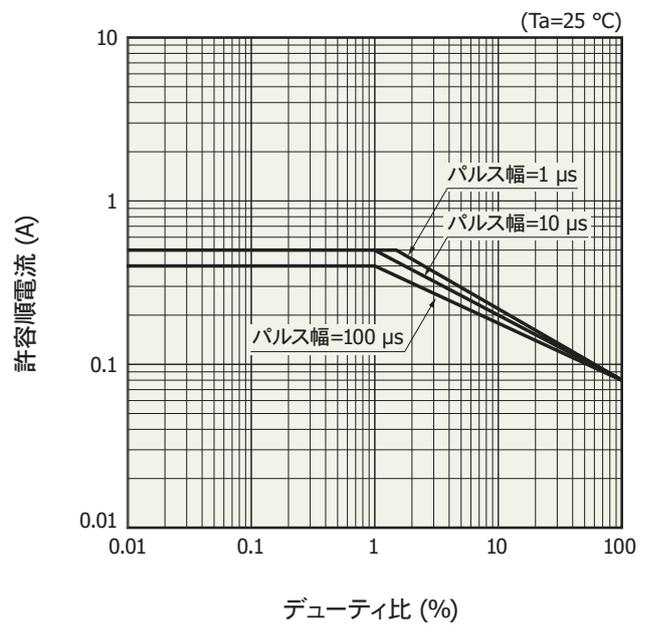


許容順電流－デューティ比

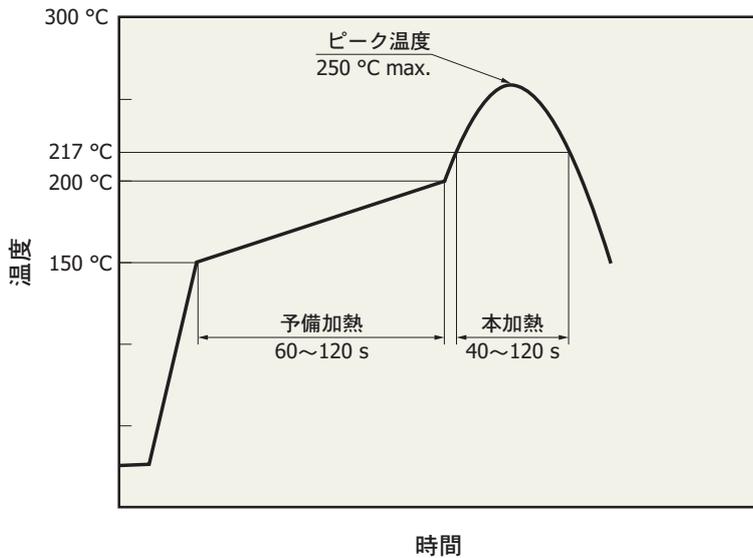
L13895-0145P



L13895-0145G



推奨はんだリフロー条件 (L13895-0145Gに適用)

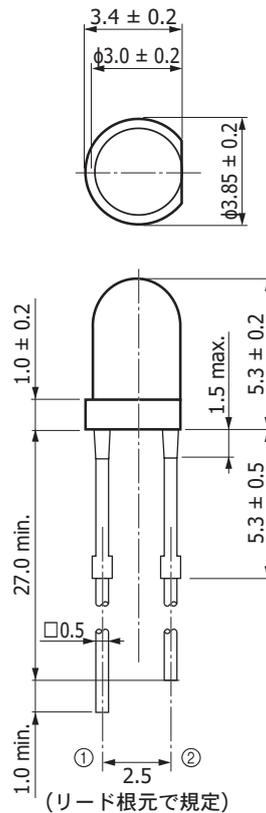


- ・開封後は30 °C以下、湿度60%以下の環境において4週間以内に使用してください。
- ・使用する基板・リフロー炉によって、リフローはんだ付け時に製品が受ける影響は異なります。
- ・リフローはんだ条件の設定時には、あらかじめ実験を行って、製品に問題が発生しないことを確認してください。

KLEDB0536JA

外形寸法図 (単位: mm)

L13895-0145P



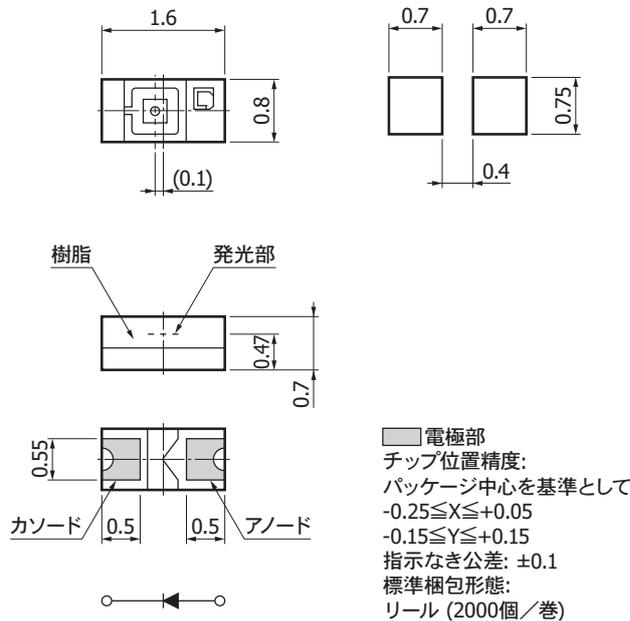
①○▶○②

標準梱包形態:
静電防止袋 (100 個/袋)

KLEDA00983C

L13895-0145G

推奨ランドパターン



KLEDA01073A

■ 関連情報

www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc_ja.html

■ 注意事項

- ・ 注意事項とお願い
- ・ メタル・セラミック・プラスチックパッケージ製品／使用上の注意
- ・ 表面実装型製品／使用上の注意

■ 技術情報

- ・ LED／技術資料
- ・ LED／用語の解説

本資料の記載内容は、令和元年7月現在のものです。

製品の仕様は、改良などのため予告なく変更することがあります。本資料は正確を期するため慎重に作成されたものですが、まれに誤記などによる誤りがある場合があります。本製品を使用する際には、必ず納入仕様書をご用命の上、最新の仕様をご確認ください。

本製品の保証は、納入後1年以内に瑕疵が発見され、かつ弊社に通知された場合、本製品の修理または代品の納入を限度とします。ただし、保証期間内であっても、天災および不適切な使用に起因する損害については、弊社はその責を負いません。

本資料の記載内容について、弊社の許諾なしに転載または複製することを禁じます。

浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

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
筑波営業所	〒305-0817	茨城県つくば市研究学園5-12-10 (研究学園スクウェアビル7階)	TEL (029) 848-5080	FAX (029) 855-1135
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
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
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
西日本営業所	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東1-13-6 (竹山博多ビル5階)	TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

固休営業推進部 〒435-8558 浜松市東区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184