

1. 製品概要

CP0174AL は、可視光から近赤外光まで(400nm~1000nm)のレーザ及び LED などの光量を測定することができるフォトダイオードです。小型パッケージ COB-2PIN(2.2mm×1.22mm)の採用により、ピコプロジェクターなどの小型な光学ユニットへの搭載に最適です。

2. 特徴

- 感度:0.26A/W@405nm, 0.44A/W@700nm
- 受光部サイズ:0.7mm×0.7mm
- 小型, 薄型パッケージ:2.2mm×1.22mm×1.0mm COB-2PIN
- 半田リフロー対応
- 鉛フリー対応 RoHS 対応
- ハロゲンフリー対応

3. アプリケーション

- 可視光~近赤外光の光量測定
- レーザー光のオートパワーコントロール
- レーザー/LED光源のプロジェクター及びプロジェクションTV

4. 端子説明

端子番号	端子記号	端子機能
1	Cathode	カソード
2	Anode	アノード

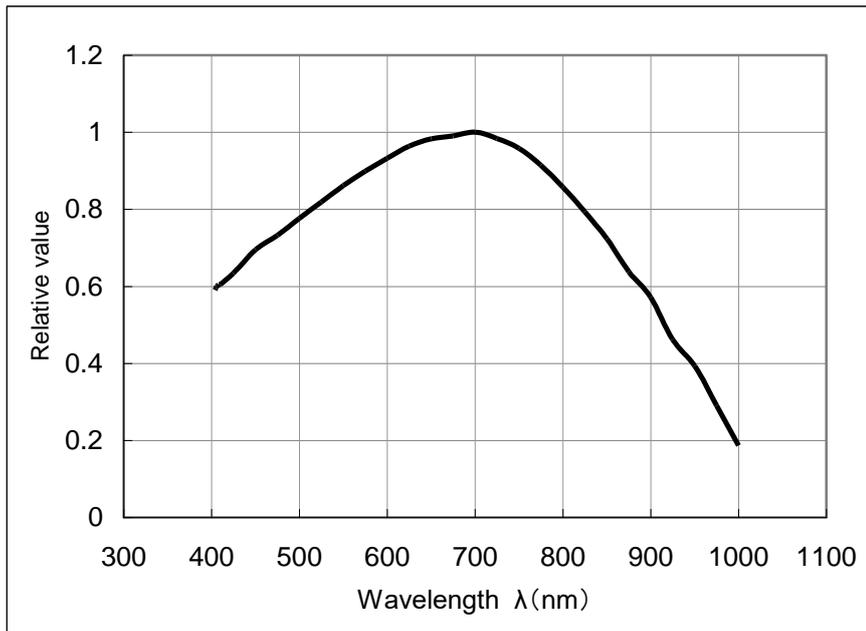
5. 絶対最大定格

項目	記号	定格	単位
逆方向電圧	VR	15	V
順方向電流	IF	10	mA
許容損失	Pd	100	mW
動作温度	Topr	-20~85	°C
保存温度	Tstg	-40~100	°C

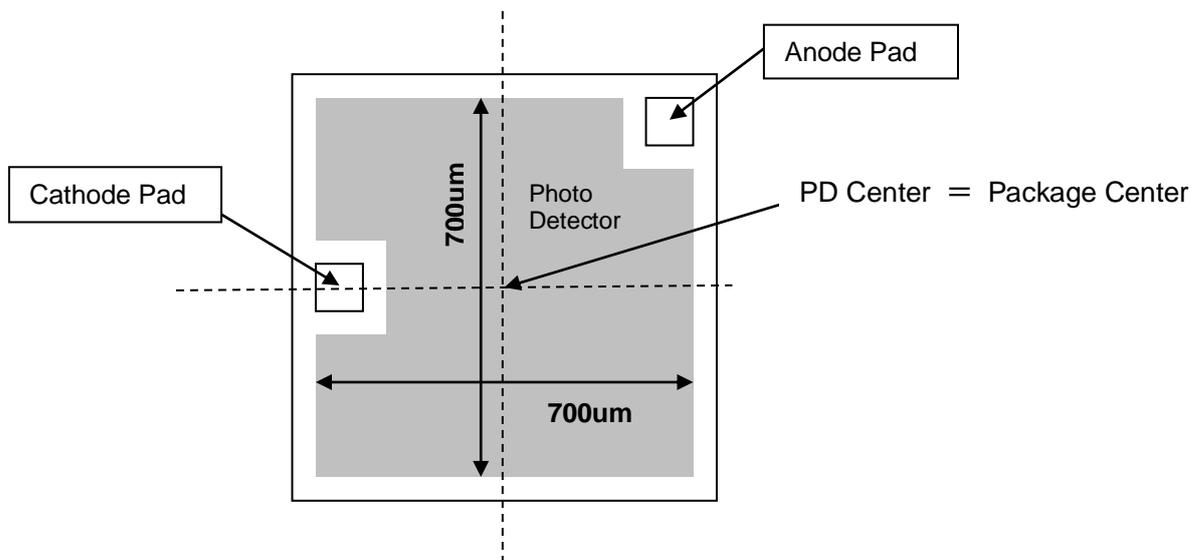
6. 電気・光学的特性 (Ta=27°C)

項目	測定条件	MIN	TYP	MAX	単位
受光感度	$\lambda=405\text{nm}$	0.20	0.26	0.32	A/W
暗電流	VR=2V	-	0.01	0.03	nA
端子間容量	VR=2V, 1MHz	5.0	10.0	15.0	pF
周波数特性	VR=2V, $\lambda=405\text{nm}$ $\Phi=600\mu\text{m}$ 2mW	100	200	-	MHz

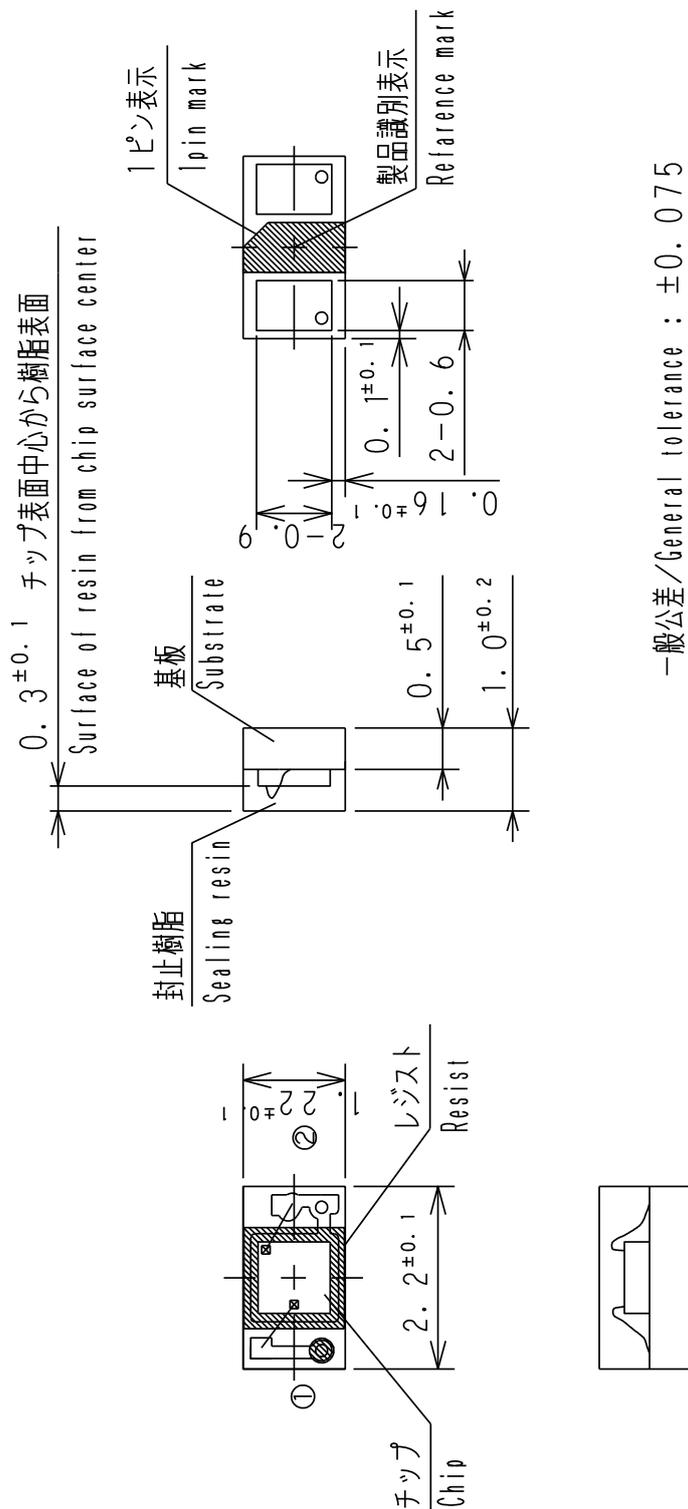
7. 分光感度特性



8. 受光部配置図



9. 外形寸法図



10. お客様へ

- ・本資料に記載されている製品が、「外国為替および外国貿易法」に基づき規制されている貨物または技術に該当する場合には、本製品の輸出に際し同法に基づく許可が必要です。
- ・本資料に記載された情報の使用に関して、弊社および第三者の知的財産権およびその実施権の許諾等をおこなうものではありません。また、本資料に記載された情報を使用したことによる第三者の知的財産権およびその他の権利の侵害に対し、弊社はその責任を負いません。
- ・本資料に記載された回路やそれに付随する情報は、製品の動作例あるいは応用例を説明する目的であり、これらの情報をお客様の機器に使用される場合には、お客様の責任において機器設計をしていただくようお願いいたします。これらの情報の使用に起因するお客様もしくは第三者の損害に対して、弊社は一切責任を負いません。
- ・半導体製品はある確率で故障が発生します。弊社半導体製品が故障しても、結果的に人身事故や火災事故、社会的な損害を生じさせないようお客様は、装置の冗長性、安全性、誤動作防止などに十分配慮した設計を行っていただくようお願いいたします。
- ・医療機器など極めて高い信頼性が要求される用途への弊社製品の使用については、弊社営業窓口へご相談頂きますようお願いいたします。
- ・本資料に記載された内容は、信頼性、設計の改良の理由により、予告無く変更することがあります。
- ・本資料の全部若しくは一部を、弊社の許可無く転載、又は複製することを禁じます。

YITOAマイクロテクノロジー株式会社

営業部

住所 : 〒400-0053 山梨県甲府市大里町 465

TEL : 055-241-8622

FAX : 055-241-1902