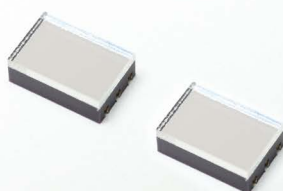


Siフォトダイオード

S16495



単一波長 (310 nm)検出用フィルタ付フォトダイオード

バンドパスフィルタを搭載した310 nmに感度の中心波長をもつ小型・表面実装型のフォトダイオードです。感度波長半値幅 (FWHM)が極めて狭いため、迷光が少ない正確な測定が可能です。

特長

- 単一波長フィルタ付き
- 表面実装型
- 小型・薄型リードレスセラミックパッケージ

用途

- 水素炎検知
- UVBモニタなど

絶対最大定格

項目	記号	条件	定格値	単位
逆電圧	VR max.		5	V
動作温度	Topr	結露なきこと*1	-25 ~ +85	°C
保存温度	Tstg	結露なきこと*1	-40 ~ +100	°C
はんだ付け温度	Tsol		260 (3回)*2	°C

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。

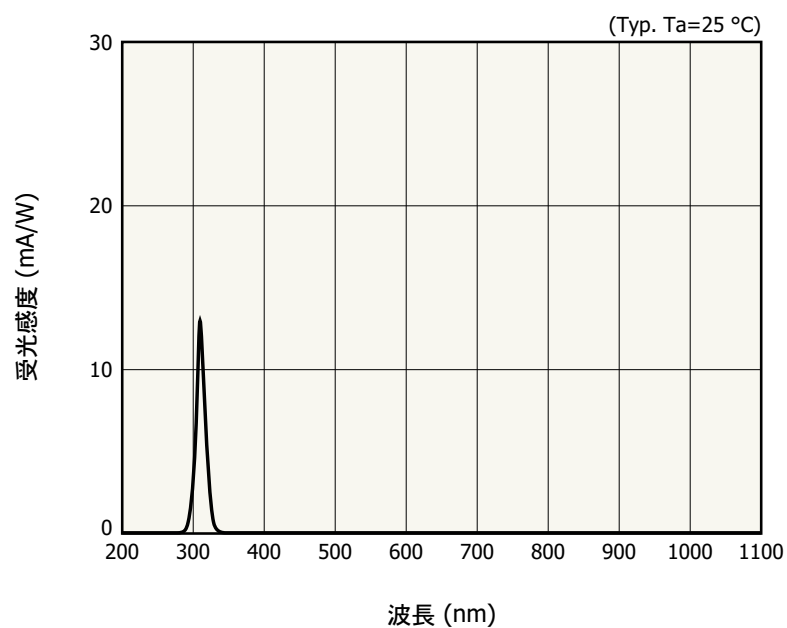
*1: 高温環境においては、製品とその周囲で温度差があると製品表面が結露しやすく、特性や信頼性に影響が及ぶことがあります。

*2: リフローはんだ付け、JEDEC J-STD-020 MSL 3、P.3参照

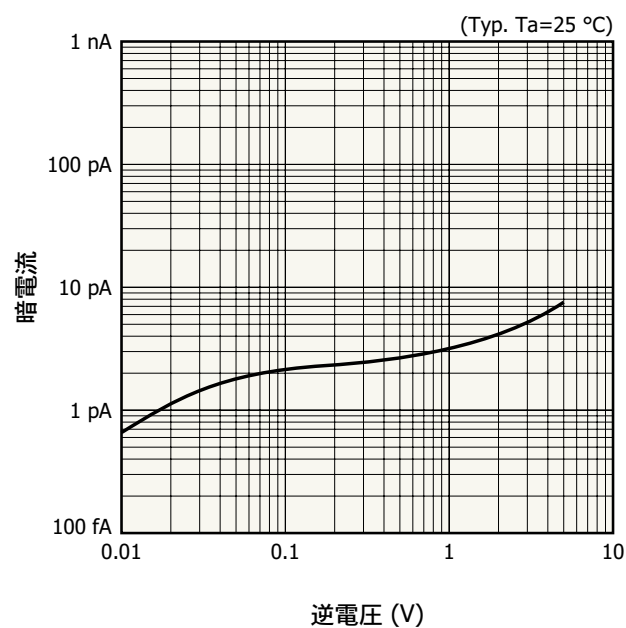
電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
中心波長	CWL		304	310	316	nm
感度波長半値幅	FWHM		10	15	20	nm
受光感度	S	λ=310 nm	7	13	-	mA/W
暗電流	ID	VR=10 mV	-	1	10	pA
暗電流の温度係数	TCID		-	1.12	-	倍/°C
上昇時間	tr	VR=0 V, RL=1 kΩ 10 % ~ 90 %	-	0.1	-	μs
端子間容量	Ct	VR=0 V, f=10 kHz	-	25	35	pF

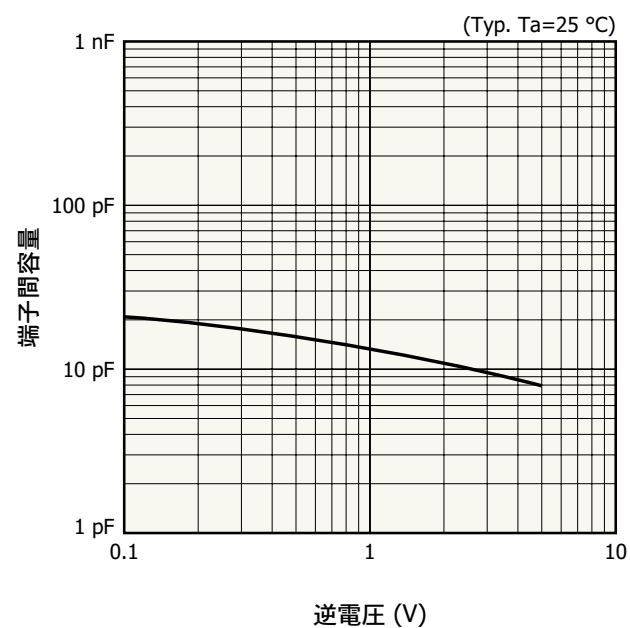
■ 分光感度特性



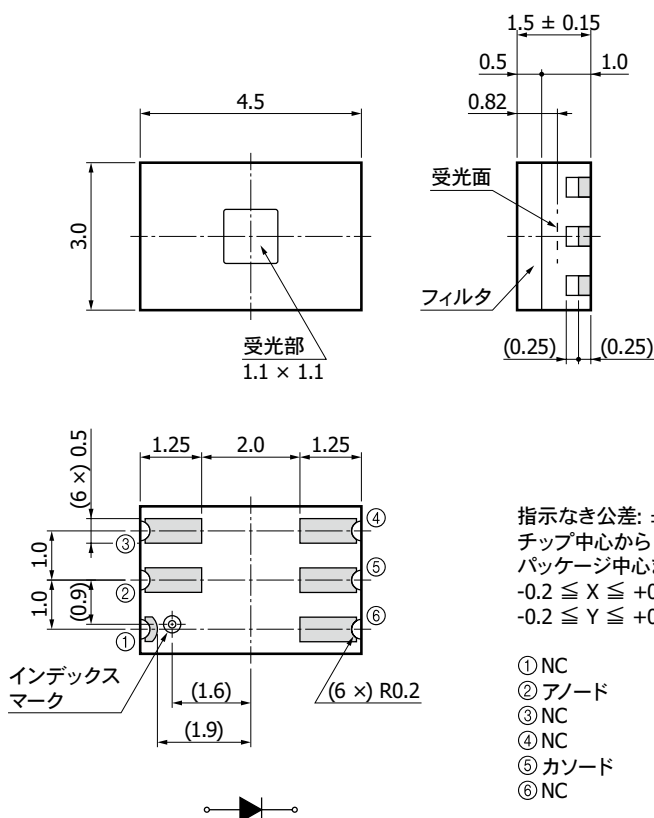
■ 暗電流－逆電圧



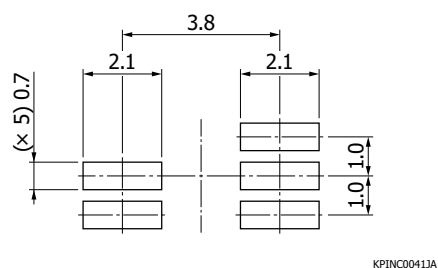
■ 端子間容量－逆電圧



外形寸法図 (単位: mm)



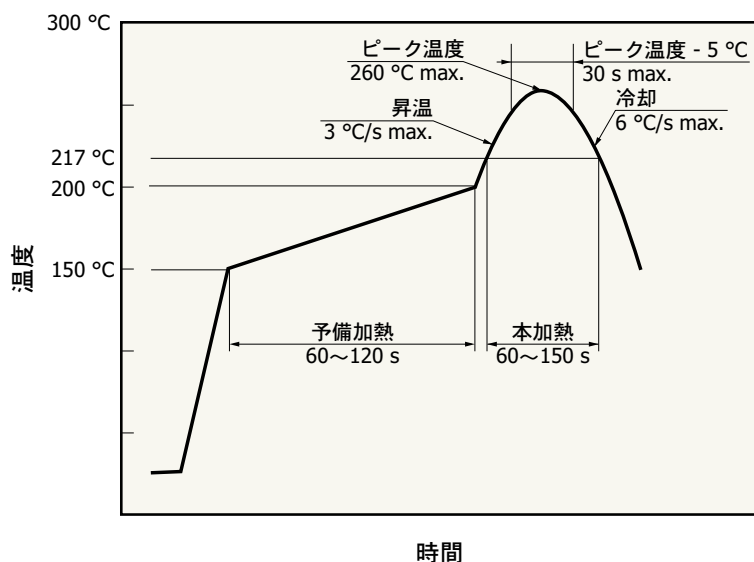
推奨ランドパターン (単位: mm)



KPINC00413A

KSPDA02351A

推奨リフローはんだ付け条件



- ・梱包開封後は、温度30 °C以下、湿度60%以下の環境で保管し、168時間以内にリフローはんだ付けを行ってください。
- ・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。

KMPDB04053C

■ 紫外線照射時の注意

- ・紫外線照射により、製品の紫外感度の低下、暗電流の増加といった特性の劣化が生じることがあります。この現象は、照射量・照射強度・使用時間・使用環境によって異なり、製品種によっても違います。製品を採用する前に、使用する紫外線環境下で耐性確認をすることを推奨します。
- ・紫外線の照射により、製品の構成材料の接着に使用されている樹脂からガスが発生して特性が劣化する場合があります。このためアパーチャなどを用いて紫外線を樹脂へ直接照射することを避け、受光部の内側にだけ紫外線を照射することを推奨します。

■ 関連情報

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

■ 注意事項

- ・製品に関する注意事項とお願い
- ・使用上の注意／表面実装型製品

■ カタログ

- ・技術資料／Siフォトダイオード

本資料の記載内容は、令和7年6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	宮城県仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)	TEL (022) 267-0121 FAX (022) 267-0135
東京営業所	〒100-0004	東京都千代田区大手町2-6-4 (常盤橋タワー11階)	TEL (03) 6757-4994 FAX (03) 6757-4997
中部営業所	〒430-8587	静岡県浜松市中央区砂山町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	大阪府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	福岡県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

光半導体営業推進部 〒435-8558 静岡県浜松市中央区市野町1126-1 TEL (053) 434-3311 FAX (053) 434-5184