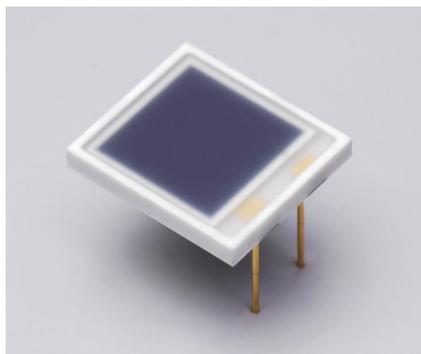


# Si PINフォトダイオード

S8650



## シンチレータの接着に適した表面平坦タイプ

Si PINフォトダイオード S8650のエポキシ樹脂でコーティングされた表面は、平坦に (平坦度:  $\pm 5 \mu\text{m}$ )加工されています。そのためシンチレータを接着する際、泡の混入が起こりにくく、非常に高いカップリング特性が実現されます。なお、その他のセラミックパッケージ製品の平坦加工にも特注で応じられますので、お気軽にご用命ください。

### 特長

- ➡ シンチレータの接着用にエポキシ樹脂表面を平坦に加工  
樹脂平坦度:  $\pm 5 \mu\text{m}$
- ➡ 受光面サイズ:  $10 \times 10 \text{ mm}$

### 用途

- ➡ シンチレータと組み合わせたX線検出器
- ➡ カロリメータなど

### 絶対最大定格 (Ta=25 °C)

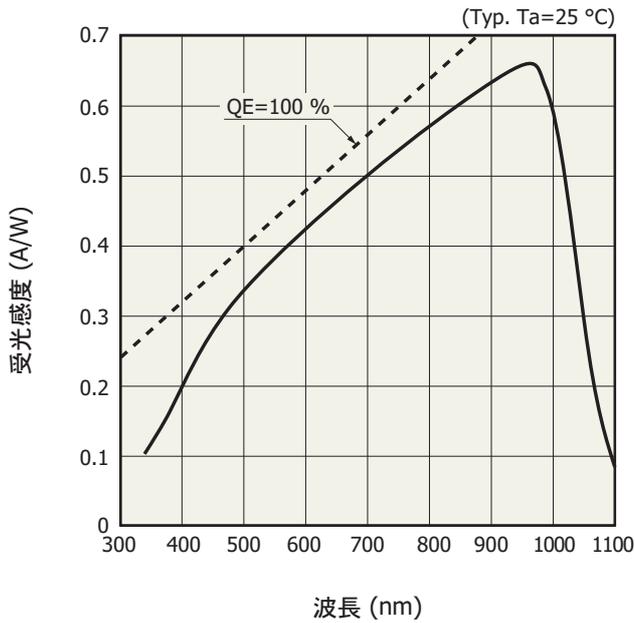
項目	記号	定格値	単位
逆電圧	VR Max.	100	V
動作温度	Topr	-20 ~ +60	°C
保存温度	Tstg	-20 ~ +80	°C

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。

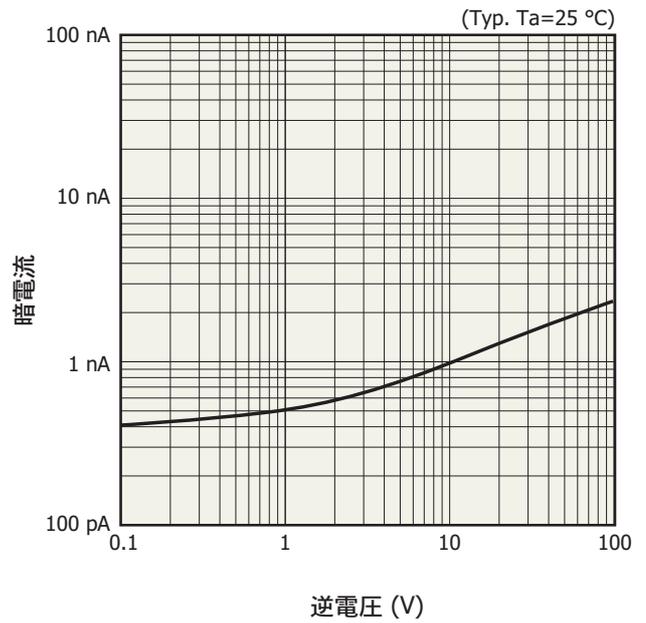
### 電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
感度波長範囲	$\lambda$		-	340 ~ 1100	-	nm
最大感度波長	$\lambda_p$		-	960	-	nm
受光感度	S	$\lambda = \lambda_p$	-	0.66	-	A/W
		BGO: $\lambda = 480 \text{ nm}$	-	0.30	-	A/W
		CsI (TI): $\lambda = 540 \text{ nm}$	-	0.37	-	A/W
暗電流	ID	VR=70 V	-	2	6	nA
カットオフ周波数	fc	$\lambda = 780 \text{ nm}$ , VR=70 V RL=50 $\Omega$ , -3 dB	-	40	-	MHz
端子間容量	Ct	VR=70 V, f=1 MHz	-	40	-	pF
雑音等価電力	NEP	VR=70 V, $\lambda = \lambda_p$		$3.8 \times 10^{-14}$	-	W/Hz <sup>1/2</sup>

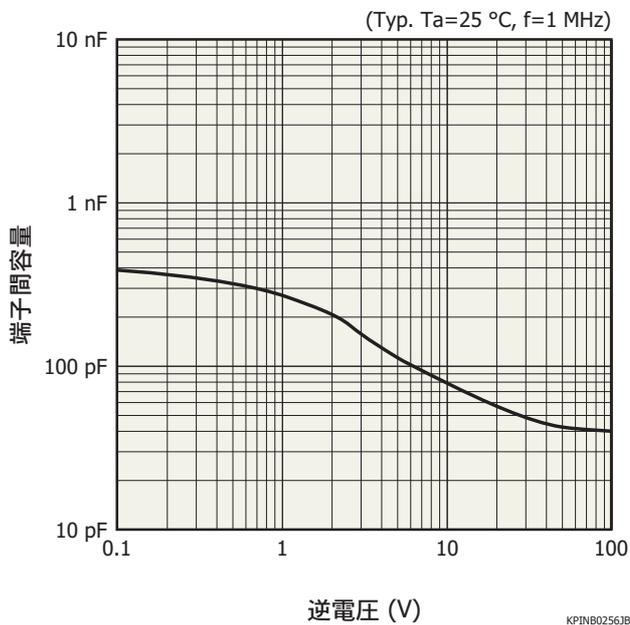
## ■ 分光感度特性



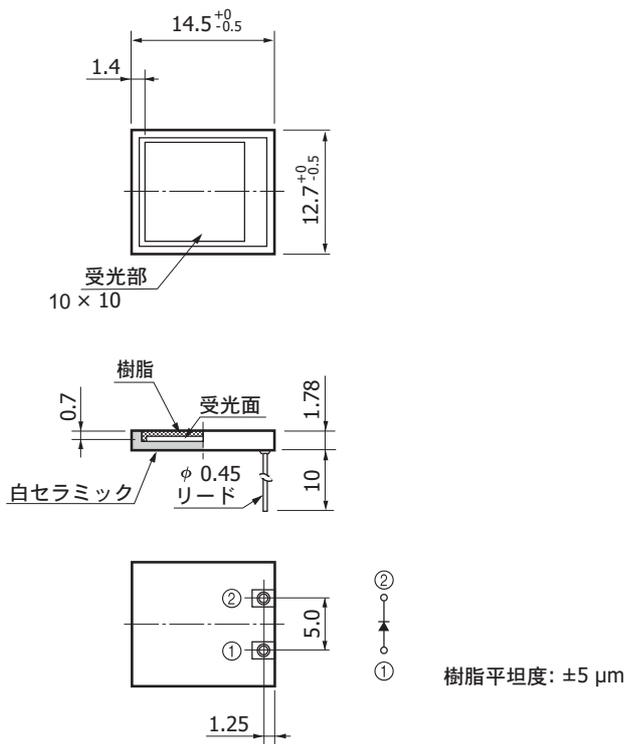
## ■ 暗電流－逆電圧



## ■ 端子間容量－逆電圧



## 外形寸法図 (単位: mm, 指示なき公差: $\pm 0.2$ )



KPINA00881B

## 関連情報

[www.hamamatsu.com/sp/ssd/doc\\_ja.html](http://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

### ■ 技術情報

- ・ Siフォトダイオード/技術資料
- ・ Siフォトダイオード/用語の説明
- ・ Siフォトダイオード/信頼性
- ・ Siフォトダイオード/応用回路例

本資料の記載内容は、平成24年3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](http://www.hamamatsu.com)

仙台営業所	〒980-0011	仙台市青葉区上杉1-6-11 (日本生命仙台勾当台ビル2階)
筑波営業所	〒305-0817	茨城県つくば市研究学園D6街区8画地 (研究学園スクウェアビル7階)
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)
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4階)
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)
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 (022) 267-0121	FAX (022) 267-0135
TEL (029) 848-5080	FAX (029) 855-1135
TEL (03) 3436-0491	FAX (03) 3433-6997
TEL (053) 459-1112	FAX (053) 459-1114
TEL (06) 6271-0441	FAX (06) 6271-0450
TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

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

Cat. No. KPIN1061J04 Mar. 2012 DN