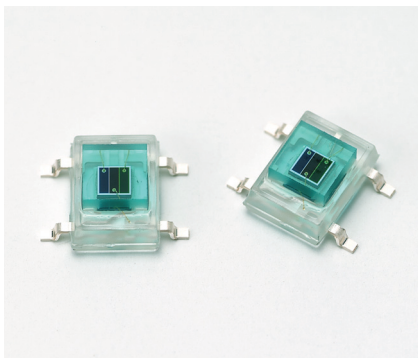


S9702



## RGBカラーセンサ

S9702は、Blue ( $\lambda_p=460$  nm)、Green ( $\lambda_p=540$  nm)、Red ( $\lambda_p=620$  nm)にそれぞれ感度をもつ3 ch (RGB)フォトダイオードを1パッケージに収めたカラーセンサです。受光部は、 $\square 1$  mm/ $\frac{1}{3}$ 分割 (RGB)です。従来品 (S9032-02)に比べ、小型化 (パッケージ容積比: 55%減、実装面積: 43%減)を実現しています。

### 特長

- 3 ch (RGB)Siフォトダイオード
- 表面実装型・小型プラスチックパッケージ
- 視感度に近い分光感度特性
- 近赤外域に感度をもたない
- 受光部:  $\square 1$  mm/ $\frac{1}{3}$ 分割 (RGB)

### 用途

- 携帯機器
- RGB-LED型液晶バックライトの光量モニタ
- 光源検出
- 色検出

### 絶対最大定格

項目	記号	定格値	単位
逆電圧	VR max	10	V
動作温度	Topr	-25 ~ +85	°C
保存温度	Tstg	-40 ~ +85	°C

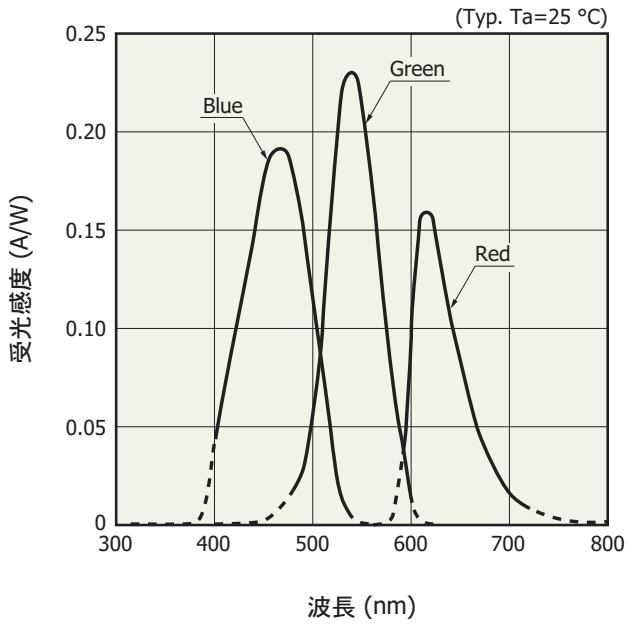
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

### 電気的および光学的特性 (Ta= 25 °C, 1素子当たり)

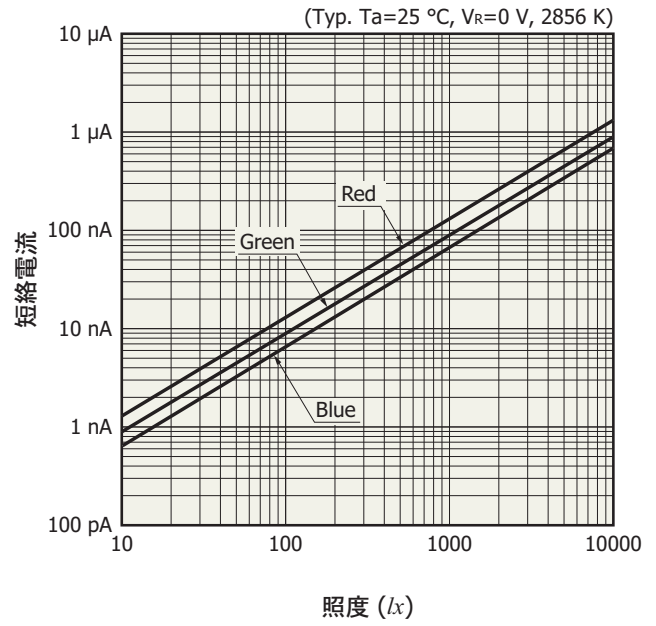
項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位	
感度波長範囲	$\lambda$	Blue	-	400 ~ 540	-	nm	
		Green	-	480 ~ 600	-		
		Red	-	590 ~ 720	-		
最大感度波長	$\lambda_p$	Blue	-	460	-	nm	
		Green	-	540	-		
		Red	-	620	-		
受光感度	S	$\lambda=\lambda_p$	Blue	0.13	0.18	-	A/W
			Green	0.18	0.23	-	
			Red	0.11	0.16	-	
暗電流	ID	VR=1 V, 全素子合計	-	1	50	pA	
暗電流の温度係数	TCID		-	1.12	-	倍/°C	
上昇時間	tr	VR=0 V, RL=1 k $\Omega$ 10~90%	-	0.1	1.0	$\mu$ s	
端子間容量	Ct	VR=0 V, f=10 kHz	-	12	25	pF	

本製品は鉛フリーはんだ付けに対応していません。リフローはんだ付け条件については、当社営業までお問い合わせください。

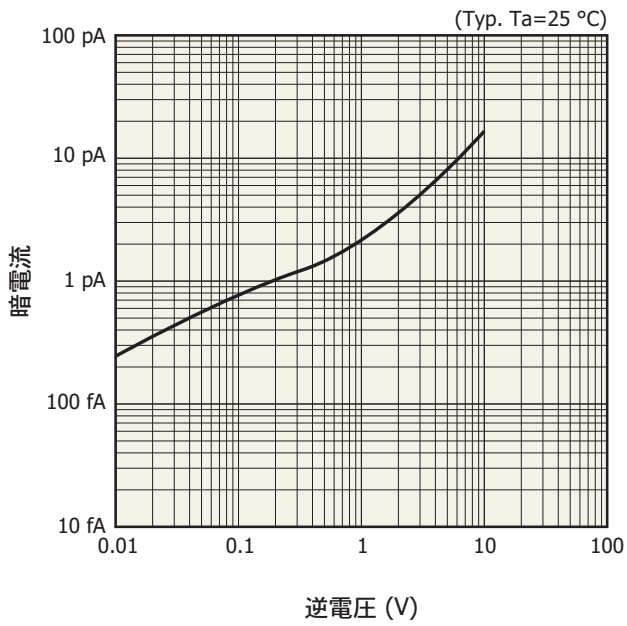
## ■ 分光感度特性



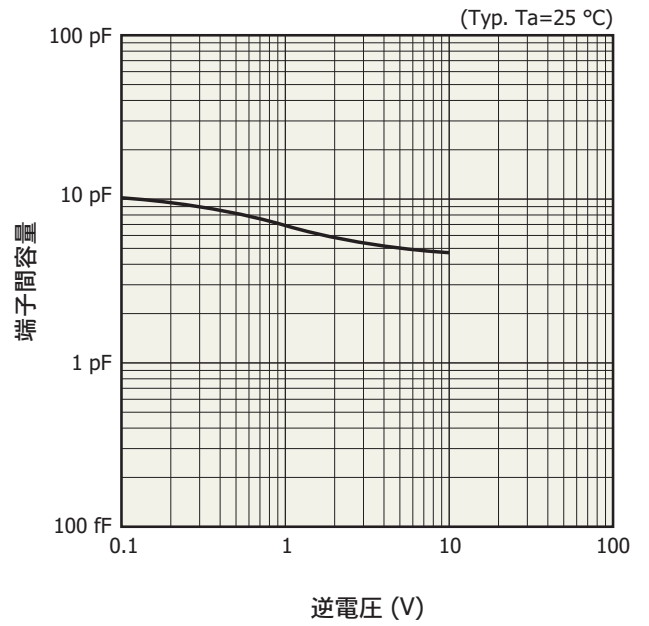
## ■ 直線性



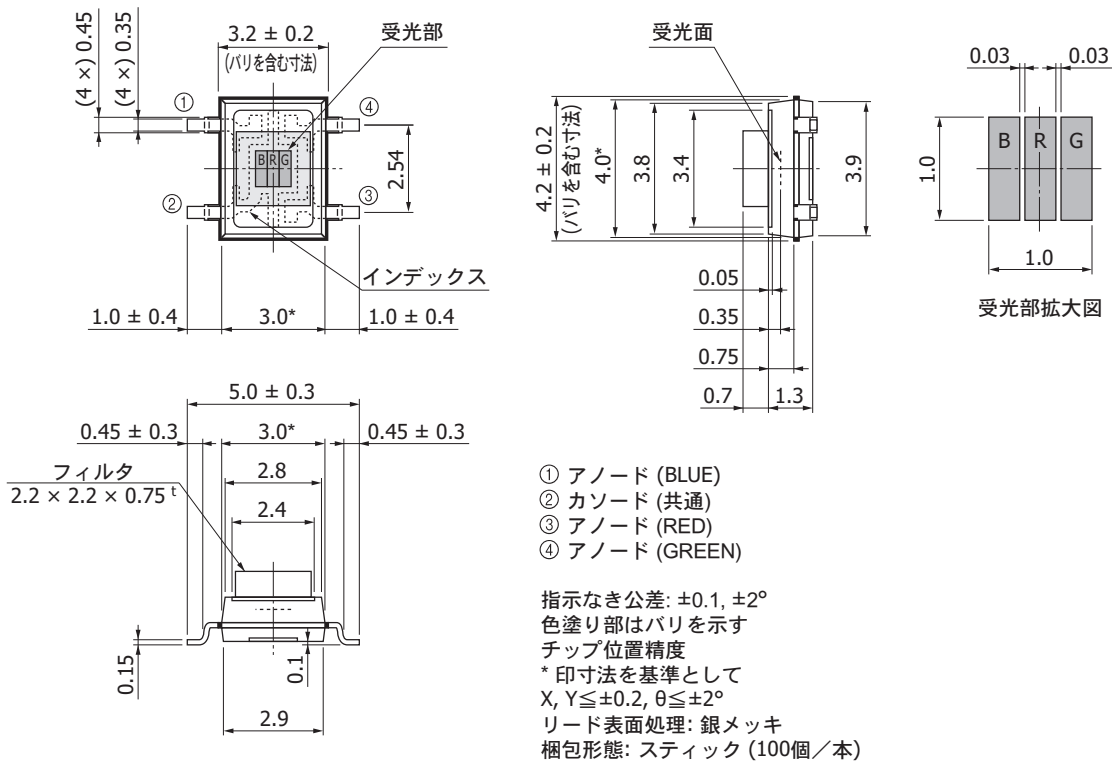
## ■ 暗電流 - 逆電圧



## ■ 端子間容量 - 逆電圧



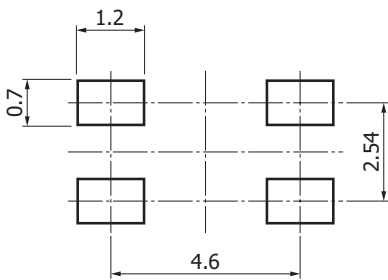
## 外形寸法図 (単位: mm)



KSPDA01701B

注) ガラスフィルタ部に過大な力、継続的な振動が加わると脱落する危険性がありますので、ガラスフィルタをホルダなどで固定する処置を施してください。

## 推奨ランドパターン (単位: mm)



KPINC0029EA

**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

- ・製品に関する注意事項とお願い
- ・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

本資料の記載内容は、令和元年12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	〒980-0021 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