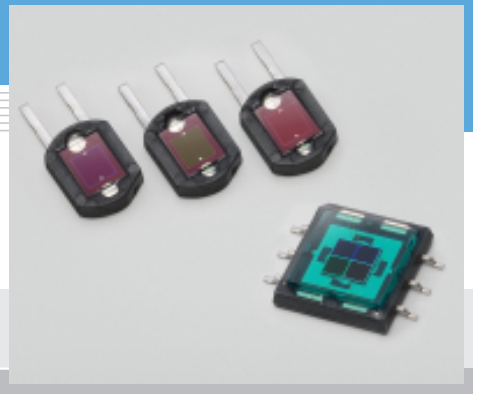


# Siフォトダイオード

## S6428-01, S6429-01, S6430-01, S7505-01

### RGB用カラーセンサ



S6428-01はBlue ( $\lambda_p=460$  nm), S6429-01はGreen ( $\lambda_p=540$  nm), S6430-01はRed ( $\lambda_p=660$  nm) にそれぞれ感度を有する単色カラーセンサです。S7505-01は、Blue, Green, Redにそれぞれ感度を有する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。

#### 特長

##### S6428-01, S6429-01, S6430-01

- プラスチックパッケージ (6 × 8 mm)
- 感度波長範囲  
S6428-01: 400 ~ 540 nm ( $\lambda_p=460$  nm)  
S6429-01: 480 ~ 600 nm ( $\lambda_p=540$  nm)  
S6430-01: 590 ~ 720 nm ( $\lambda_p=660$  nm)
- 近赤外域に感度をもちない
- 高感度  
S6428-01: 0.22 A/W Typ. ( $\lambda=\lambda_p$ )  
S6429-01: 0.27 A/W Typ. ( $\lambda=\lambda_p$ )  
S6430-01: 0.45 A/W Typ. ( $\lambda=\lambda_p$ )
- 低暗電流

##### S7505-01

- 3 ch (R, G, B) Siフォトダイオード
- 表面実装型プラスチックパッケージ (9 × 9.6 mm)
- 高感度

#### 用途

- ホワイトバランス
- 色識別
- プロジェクタ, テレビなどの輝度レベル検知
- 色管理
- 光源の色温度検出

#### ■ 一般定格 / 絶対最大定格

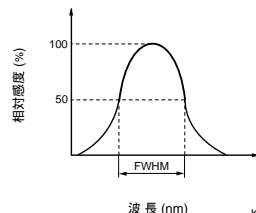
型名	外形寸法図	受光面サイズ (mm)	有効受光面積 (mm <sup>2</sup> )	絶対最大定格		
				逆電圧 VR Max. (V)	動作温度 Topr (°C)	保存温度 Tstg (°C)
S6428-01	①	2.4 × 2.8	6.7	10	-10 ~ +60	-20 ~ +70
S6429-01						
S6430-01						
S7505-01	②	Green, red: 1.5 × 1.5 Blue : 1.5 × 1.5 (2 素子)	Green, red: 2.25 Blue : 4.5			

#### ■ 電気的および光学的特性 (指定のない場合は Typ. Ta=25 °C)

型名	感度波長範囲 $\lambda$ (nm)	最大感度波長 $\lambda_p$ (nm)	受光感度 S $\lambda=\lambda_p$ (A/W)	暗電流 ID VR=1 V		暗電流の温度係数 (倍/°C)	上昇時間 tr VR=0 V RL=1 kΩ 10 ~ 90 % (μs)	端子間容量 Ct VR=0 V f=10 kHz		感度波長半値幅 FWHM *2 (nm)
				Typ. (pA)	Max. (pA)			Typ. (pF)	Max. (pF)	
S6428-01	400 ~ 540	460	0.22	5	20	1.12	0.5	200	400	90
S6429-01	480 ~ 600	540	0.27							70
S6430-01	590 ~ 720	660	0.45							90
S7505-01	Blue	400 ~ 540	0.18	10 *1	200 *1	1.12	0.5	150	300	90
	Green	480 ~ 600	0.23							60
	Red	590 ~ 720	0.16							70

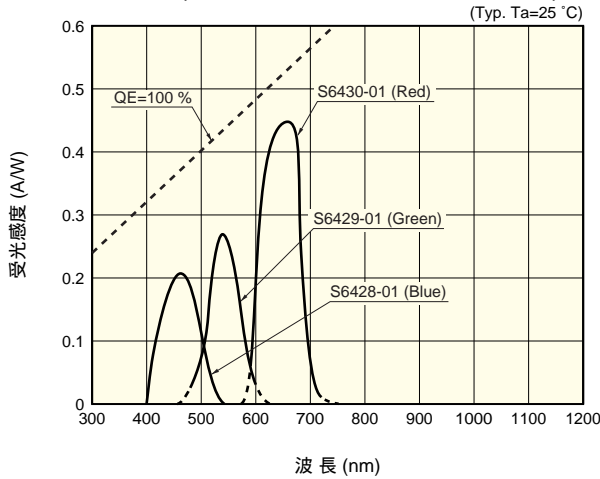
\*1: 全素子合計。

\*2: 右図のように定義する。

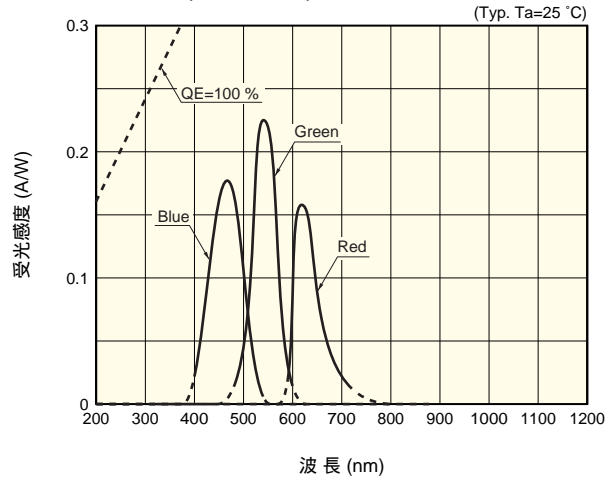


# Siフォトダイオード S6428-01, S6429-01, S6430-01, S7505-01

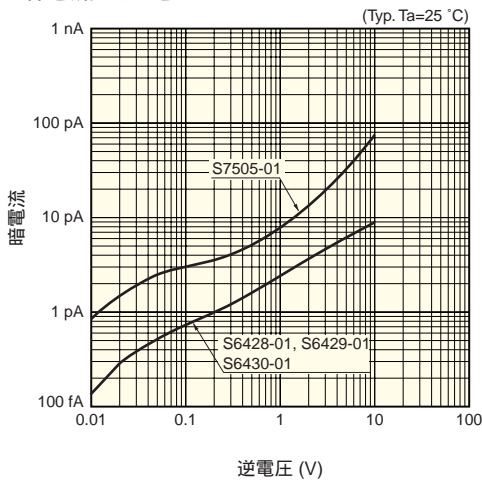
## ■ 分光感度特性 (S6428-01, S6429-01, S6430-01)



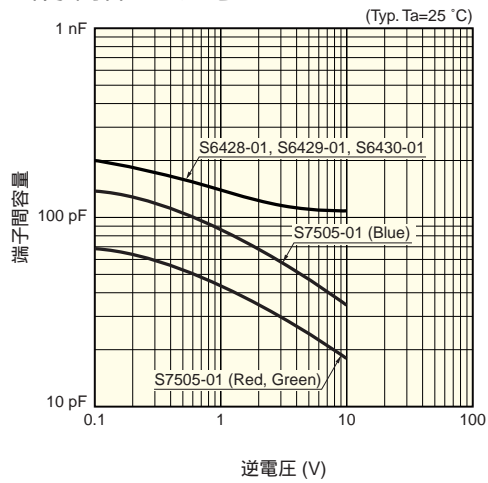
## ■ 分光感度特性 (S7505-01)



## ■ 暗電流 - 逆電圧

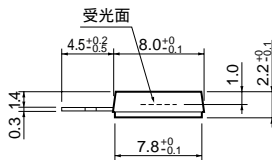
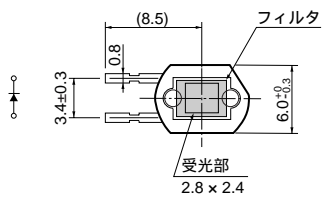


## ■ 端子間容量 - 逆電圧



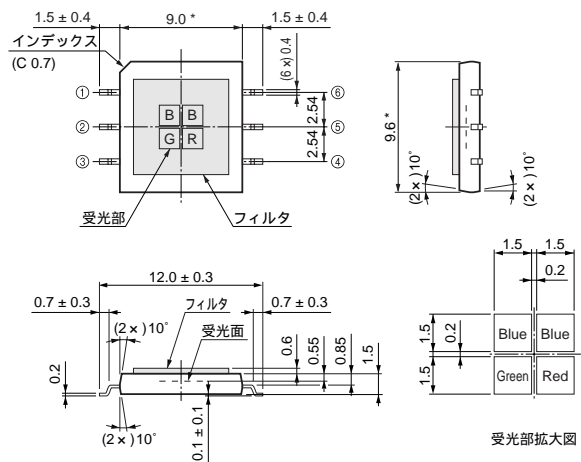
## ■ 外形寸法図 (単位: mm)

### ① S6428-01, S6429-01, S6430-01



指示なき公差: ±0.15

### ② S7505-01



- ① アノード (Blue) 指示なき公差: ±0.1
- ② カソード共通 チップ位置精度: \*部を基準として
- ③ アノード (Green) X, Y ±0.2
- ④ アノード (Red) θ ±2°
- ⑤ カソード共通
- ⑥ NC

## 浜松ホトニクス株式会社

固体営業部 〒435-8558 静岡県浜松市東区市野町1126-1  
 東京支店 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル)  
 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)  
 仙台営業所 〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-6-11(日本生命仙台勾当台ビル)

本資料の記載内容は、平成15年7月現在のものです。製品の仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。ご使用の際には、仕様書をご用命の上、最新の内容をご確認ください。

(053)434-3311 FAX (053)434-5184  
 (03)3436-0491 FAX (03)3433-6997  
 (06)6271-0441 FAX (06)6271-0450  
 (022)267-0121 FAX (022)267-0135

Cat. No. KSPD1013J05  
 Jul. 2003 DN

# HAMAMATSU

jp.hamamatsu.com