

S16839-01MS



## 比視感度に近似した受光素子

S16839-01MSは、視感度補正受光素子 (S16838-01MSなど)に比べ、人間の目の感度 (比視感度)により近似した分光感度特性をもつSiフォトダイオードです。

### 特長

- CIE比視感度に近似した分光感度特性  
感度波長範囲: 480~660 nm  
最大感度波長: 550 nm
- プリモールドパッケージ
- 受光面サイズ: 2.4 × 2.8 mm
- 高速応答: 0.5 μs (VR=0 V, RL=1 kΩ)

### 用途

- 照度計
- 輝度計

### 絶対最大定格 (Ta=25 °C)

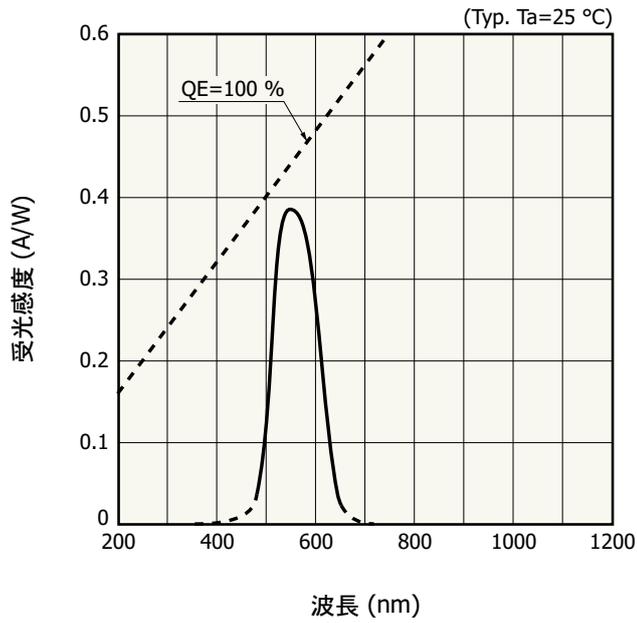
項目	記号	条件	定格値	単位
逆電圧	VR max		10	V
動作温度	Topr	結露なきこと*1	-10 ~ +60	°C
保存温度	Tstg	結露なきこと*1	-20 ~ +70	°C

\*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。  
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。

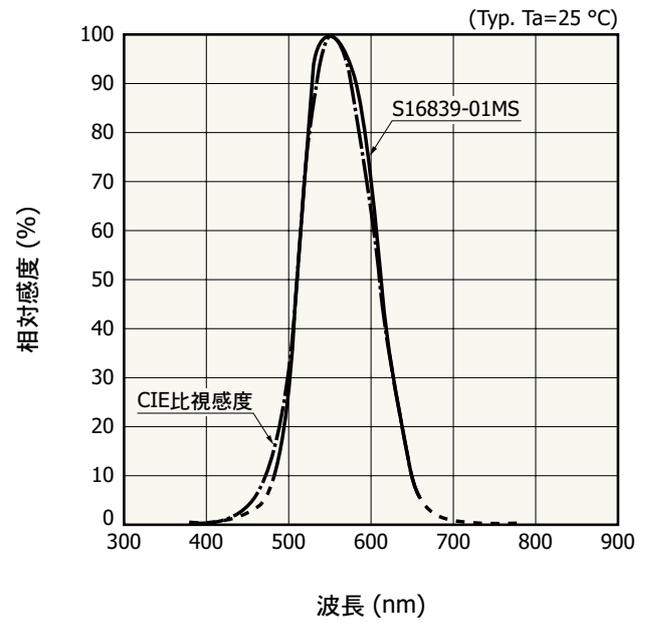
### 電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

項目	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
感度波長範囲	λ		-	480 ~ 660	-	nm
最大感度波長	λp		-	550	-	nm
受光感度	S	λ=λp	-	0.38	-	A/W
短絡電流	Isc	100 lx, 2856 K	0.37	0.43	-	μA
暗電流	ID	VR=1 V	-	2	20	pA
上昇時間	tr	VR=0 V, RL=1 kΩ	-	0.5	-	μs
端子間容量	Ct	VR=0 V, f=10 kHz	-	200	-	pF

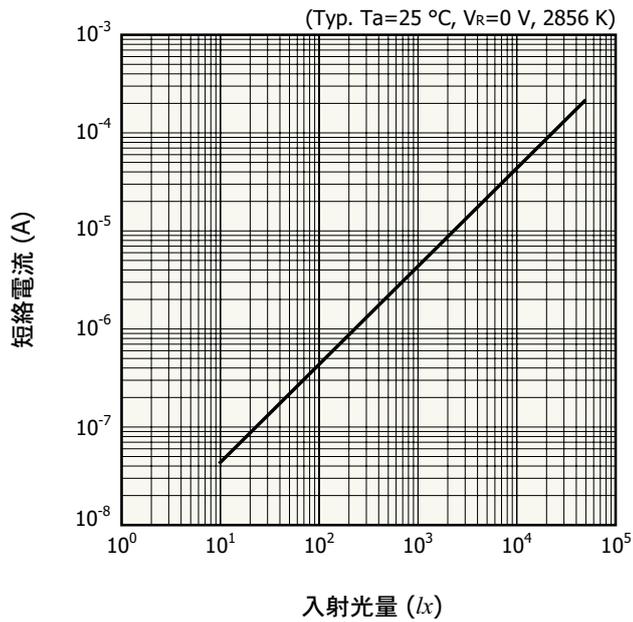
### 分光感度特性



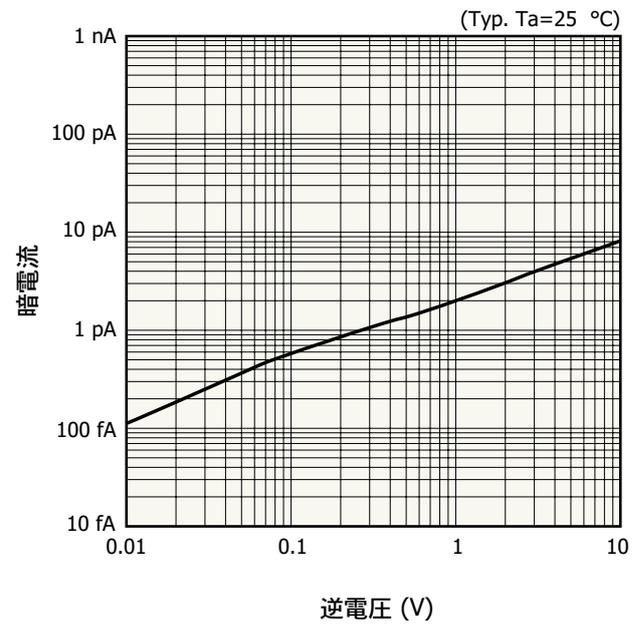
### 分光感度特性 (相対値)



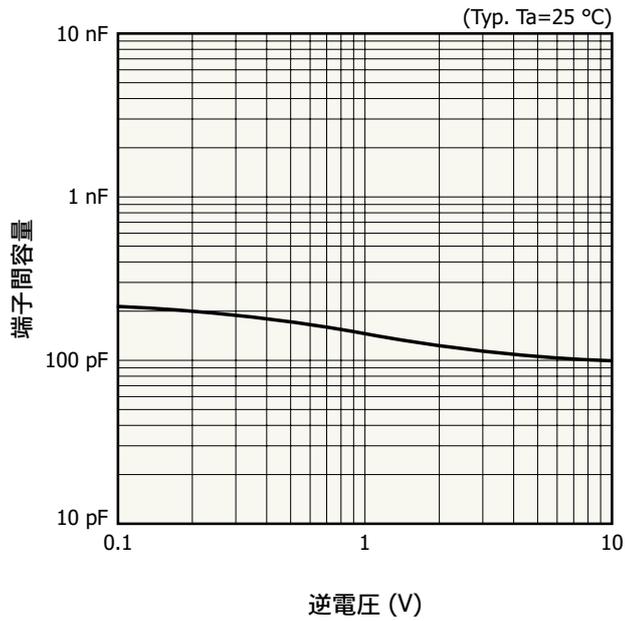
### 直線性



### 暗電流 - 逆電圧

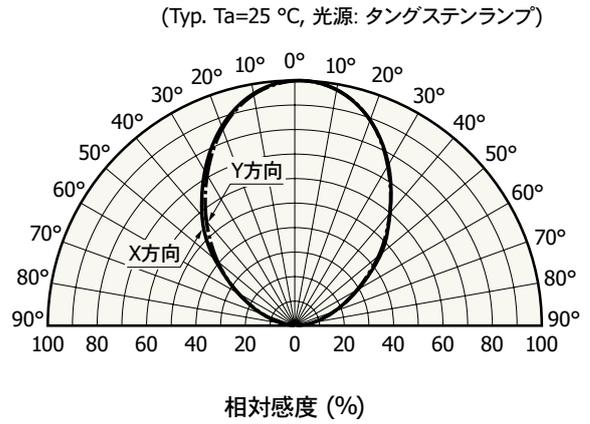


端子間容量-逆電圧



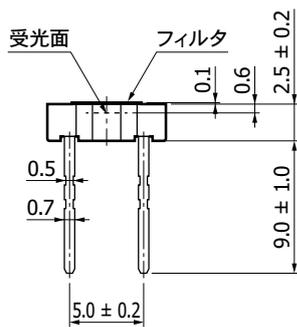
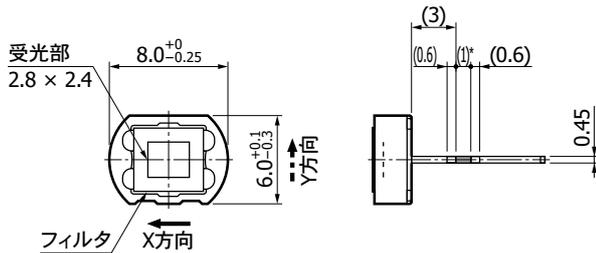
KSPDB0145JA

指向特性



KSPDB0437JA

外形寸法図 (単位: mm)



指示なき公差: ±0.15

( )は参考値

\* タイパー切断面 (メッキなし)

KSPDA0229JA

## 推奨はんだ付け条件

項目	仕様	備考
はんだ温度	260 °C max. (1回, 5秒まで)	リード根元より1.5 mm以上離す

注) 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。

## 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

## ■ 技術資料

- ・Siフォトダイオード

本資料の記載内容は、令和6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	〒980-0021 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
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 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 (いちご博多イーストビル5階)	TEL (092) 482-0390 FAX (092) 482-0550

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