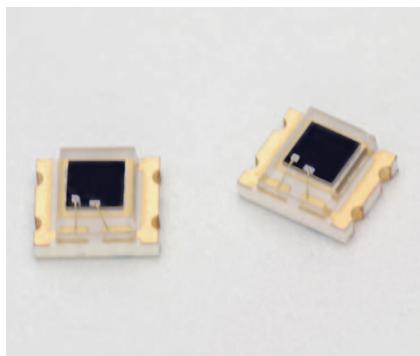


# Siフォトダイオード



S10625-01CT

## COBタイプ、鉛フリーリフローはんだ付けに対応

S10625-01CTは、鉛フリーリフローはんだ付けに対応した可視～近赤外域用のSiフォトダイオードです。小型・薄型リードレスパッケージを採用しているため、実装面積を小さくすることができます。

### 特長

- ➔ COBタイプ
- ➔ 小型パッケージ: 3.2 × 2.7 × 1.1<sup>t</sup> mm
- ➔ 鉛フリーリフローはんだ付けに対応
- ➔ 受光面サイズ: 1.3 × 1.3 mm

### 用途

- ➔ 光電スイッチ

### 構成

| 項目     | 仕様        | 単位 |
|--------|-----------|----|
| 受光面サイズ | 1.3 × 1.3 | mm |
| パッケージ  | ガラスエポキシ   | -  |
| 封止材    | エポキシ樹脂    | -  |

### 絶対最大定格

| 項目            | 記号     | 条件       | 定格値                           | 単位 |
|---------------|--------|----------|-------------------------------|----|
| 逆電圧           | VR max | Ta=25 °C | 10                            | V  |
| 動作温度          | Topr   |          | -25 ~ +85                     | °C |
| 保存温度          | Tstg   |          | -40 ~ +100                    | °C |
| リフローはんだ付け条件*1 | Tsol   |          | ピーク温度 240 °C max., 1回 (P.5参照) | -  |

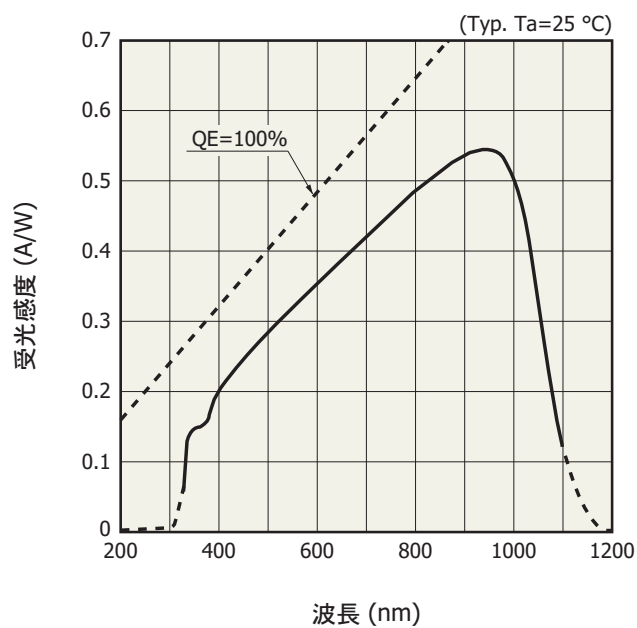
注) 絶対最大定格を一瞬でも超えると、製品の品質を損なう恐れがあります。必ず絶対最大定格の範囲内で使用してください。

\*1: JEDEC level 4

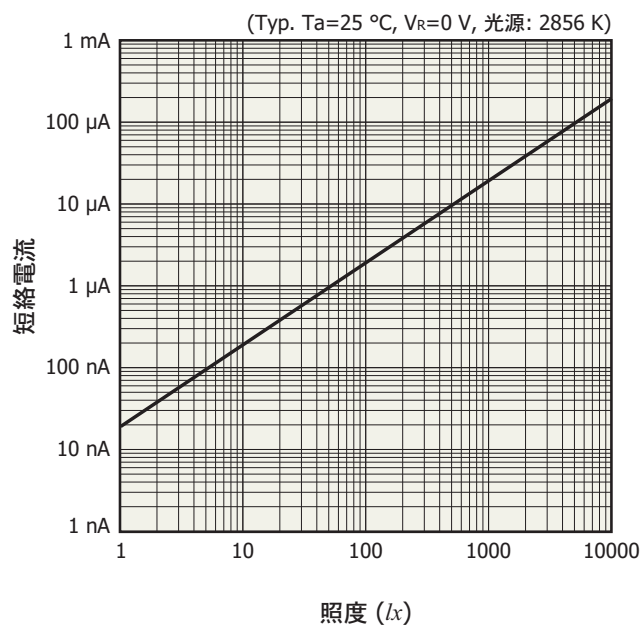
### 電気的および光学的特性 (Ta=25 °C)

| 項目       | 記号          | 条件                                | Min. | Typ.       | Max. | 単位      |
|----------|-------------|-----------------------------------|------|------------|------|---------|
| 感度波長範囲   | $\lambda$   |                                   | -    | 320 ~ 1100 | -    | nm      |
| 最大感度波長   | $\lambda_p$ |                                   | -    | 940        | -    | nm      |
| 受光感度     | S           | $\lambda = \lambda_p$             | -    | 0.54       | -    | A/W     |
| 短絡電流     | Isc         | 100 lx, 2856 K                    | 1.4  | 1.9        | 2.4  | $\mu$ A |
| 暗電流      | ID          | VR=1 V                            | -    | 0.01       | 10   | nA      |
| 暗電流の温度係数 | TCID        |                                   | -    | 1.12       | -    | 倍/°C    |
| 上昇時間     | tr          | VR=0 V, RL=1 k $\Omega$<br>10~90% | -    | 0.5        | -    | $\mu$ s |
| 端子間容量    | Ct          | VR=0 V, f=10 kHz                  | -    | 200        | 400  | pF      |

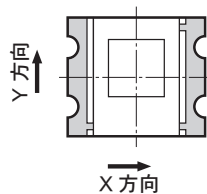
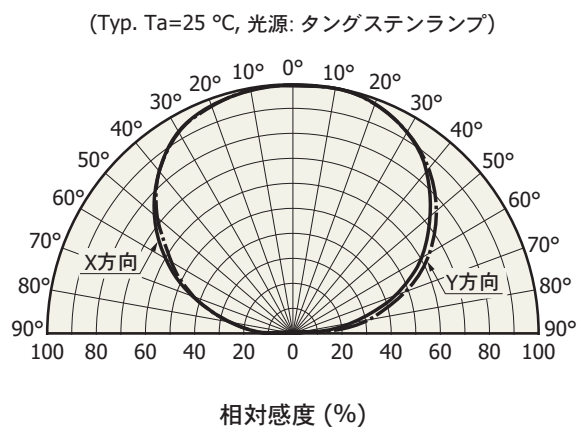
## ■ 分光感度特性



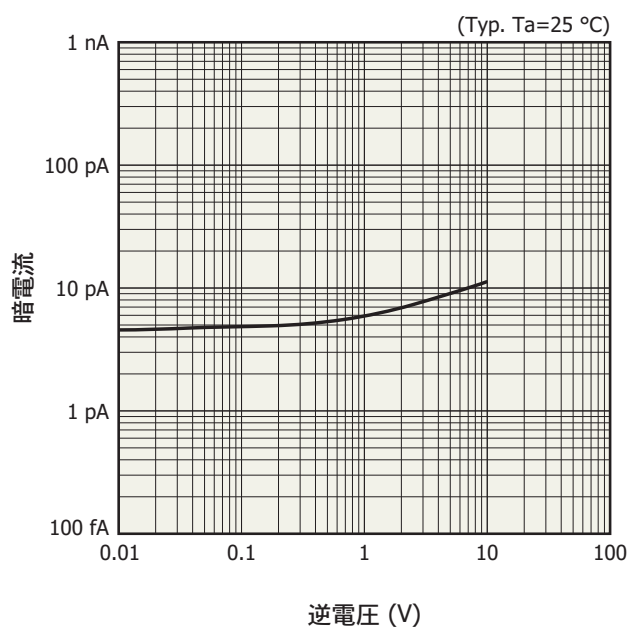
## ■ 短絡電流-照度



## ■ 指向特性

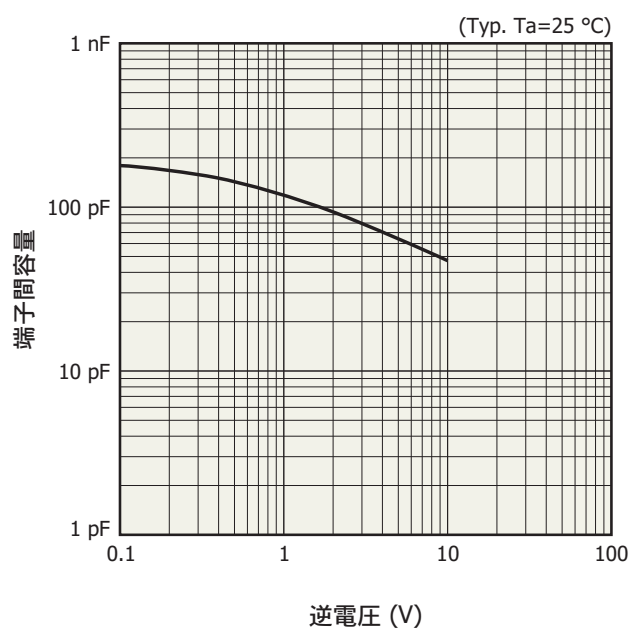


## 暗電流 - 逆電圧



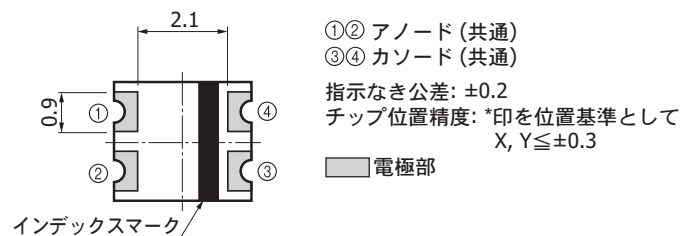
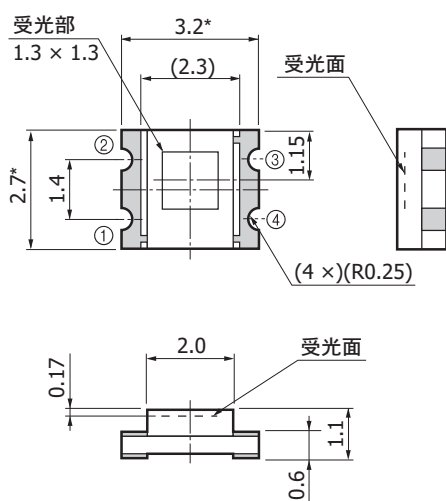
KSPD803373A

## 端子間容量 - 逆電圧



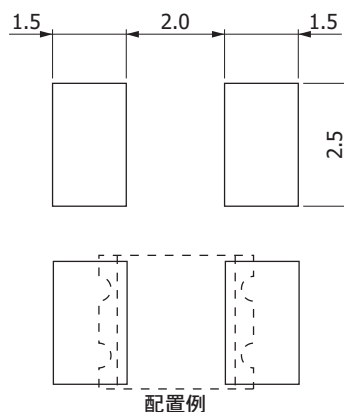
KSPD803383A

## 外形寸法図 (単位: mm)



KSPDA02073A

## 推奨ランドパターン (単位: mm)



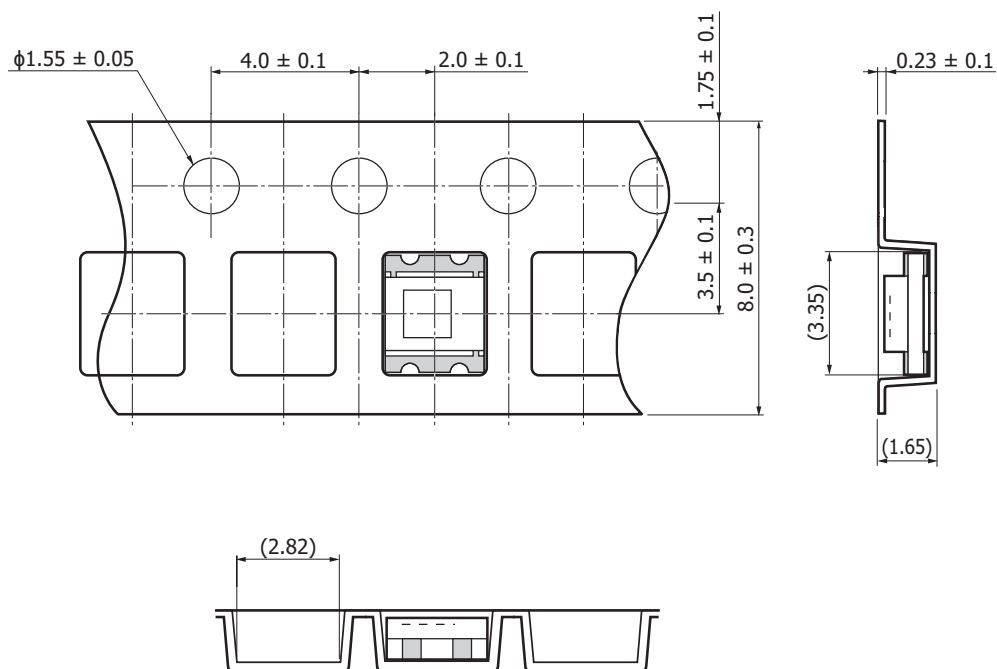
KSPDC00843A

## 標準梱包仕様

- リール (JEITA ET-7200 準拠)

| 外形寸法   | ハブ径   | テープ幅 | 材質 | 静電気特性 |
|--------|-------|------|----|-------|
| 178 mm | 60 mm | 8 mm | PS | -     |

- エンボステープ (単位: mm, 材質: PC)



KPINC00243A

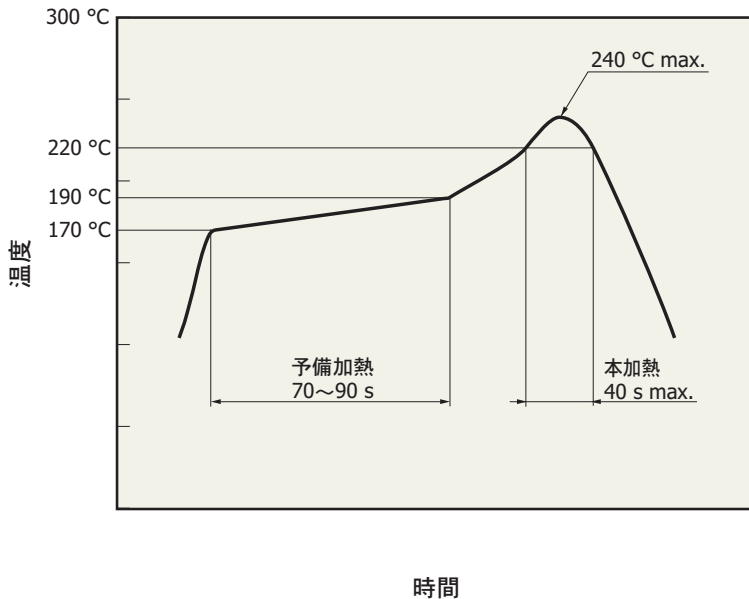
- 梱包数量

2000個/リール

- 梱包形態

リールと乾燥剤を防湿梱包 (脱気密封)

## ■ 当社の実験用熱風リフロー炉を用いた温度プロファイルの実測値例



KSPD803133C

- ・ 本製品は、鉛フリーはんだ付けに対応しています。梱包開封後は、温度 30 °C 以下、湿度 60% 以下の環境で保管して、72時間以内にはんだ付けをして下さい。
- ・ 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。

## ■ 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
- ・ 表面実装型製品／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／応用回路例

本資料の記載内容は、平成29年7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 |

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