

フォトダイオード PHOTODIODES

SP-1KL

SP-1KLは、メタルキャップをハーメチックシーリングしたTO-18タイプのシリコンフォトダイオードです。屋外使用条件等厳しい条件下での信頼性が高められ、経時変化が少なく、耐久性、高信頼性の要求に答えます。

The SP-1KL is a silicon photodiode mounted on durable, hermetically sealed TO-18 metal can, providing years of reliable performance even under demanding conditions such as use outdoors.

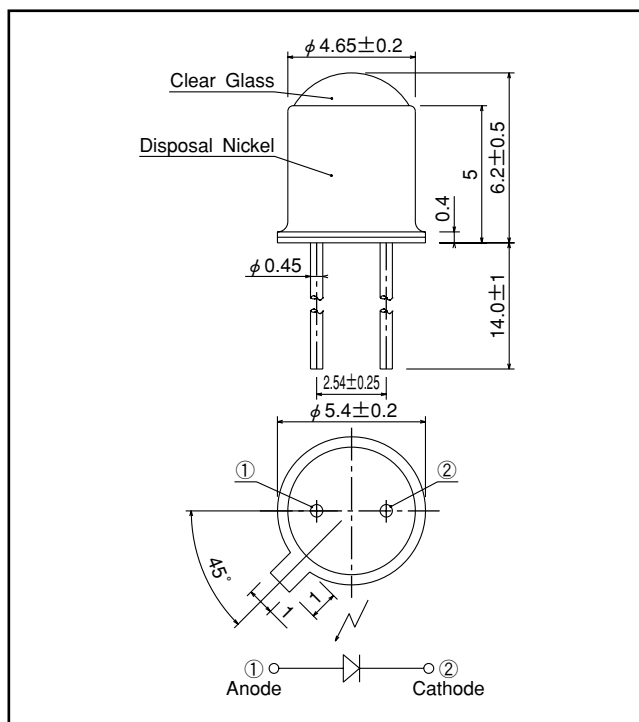
■特長 FEATURES

- TO-18ガラスレンズ付キャンタイプ
- 高信頼性
- 高出力
- TO-18 can type with glass lense
- High reliability
- High output power

■用途 APPLICATIONS

- 産業機器
- エンコーダ
- Industrial machines
- Encoders

■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



※アクティブエリア 0.94×0.94 (mm)

■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25℃)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V_R	20	V
動作温度 Operating temp.	Topr.	-30~+100	℃
保存温度 Storage temp.	Tstg.	-50~+130	℃
半田付温度 Soldering temp.*1	Tsol.	260	℃

*1. リード根元より2mm離れた所で5秒

For MAX. 5 seconds at the position of 2 mm from the resin edge

■電氣的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25℃)

Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
開放電圧 Open circuit voltage	V_{oc}	$E_v=1,000Lx \cdot s^2$		0.4		V
短絡電流 Short circuit current	I_{sc}	$E_v=1,000Lx \cdot s^2$	18	35		μA
カーブファクター Curve factor	C.F.		0.55			—
暗電流 Dark current	I_d	$V_R=5V$			0.1	μA
端子間容量 Capacitance	C_t	$V=0V, f=1MHz$		50		pF
開放電圧温度係数 Temperature coefficient of V_{oc}	αt			-2.2		mV/℃
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of I_{sc}	βt			0.18		%/℃
分光感度 Spectral sensitivity	λ			450~1050		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ_p			900		nm
半値角 Half angle	$\Delta \theta$			± 15		deg.

*2. 色温度=2856K標準タングステン電球

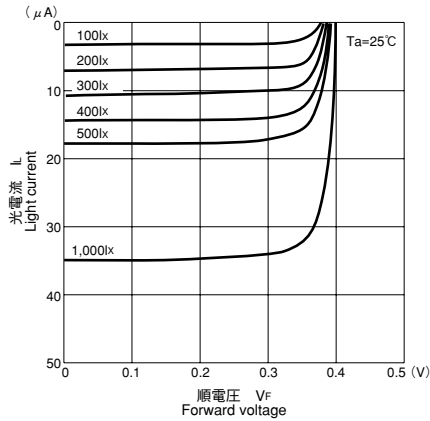
Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

本資料に記載しております内容は、技術の改良、進歩等によって予告なしに変更されることがあります。ご使用に際には、仕様書をご用命のうえ、内容確認をお願い致します。

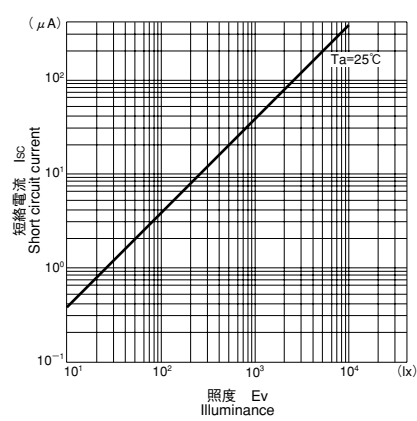
フォトダイオード Photodiodes

SP-1KL

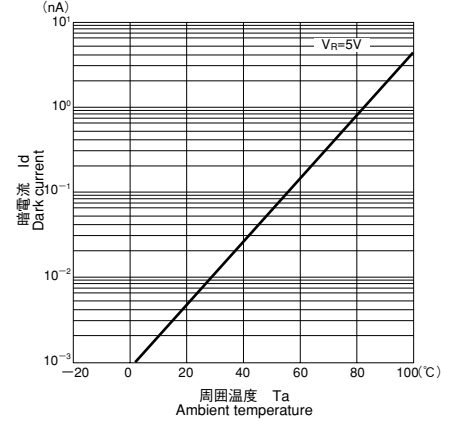
■光電流/順電圧特性 I_L/V_F



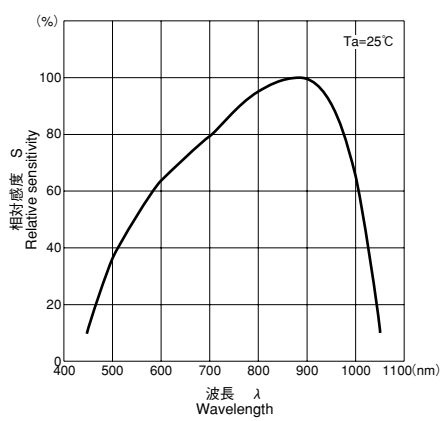
■短絡電流/照度特性 I_{sc}/E_v



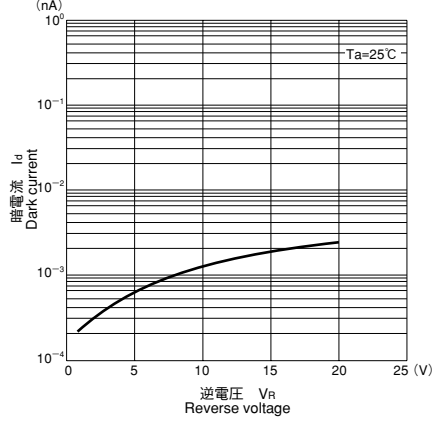
■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



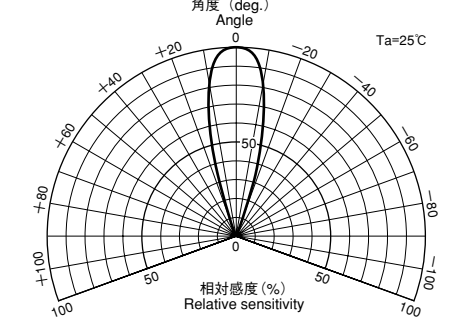
■分光感度特性



■暗電流/逆電圧特性 I_d/V_R



■指向特性



■端子間容量/逆電圧特性 C_t/V_R

