

SP45ML

SP45ML は、メタルステムに透明エポキシ樹脂レンズを装着した指向性の広い、高出力のシリコンフォトダイオードです。

The SP45ML is a silicon photodiode mounted on a T0-5 type metal stem with clear epoxy encapsulation, providing wide angular response and high-output power.

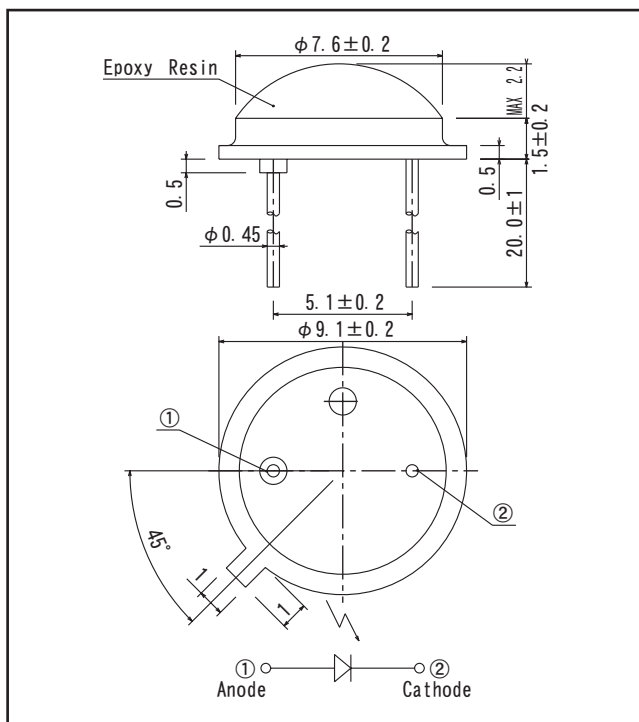
■特長 FEATURES

- T0-5樹脂ポッティングタイプ
- 広指向角 $\Delta \theta \pm 60^\circ$
- 高出力
- 大面積ダイオードチップ
- T0-5 epoxy potting type
- Wide angular response $\Delta \theta \pm 60^\circ$
- High output power
- Wide active area

■用途 APPLICATIONS

- 複写機
- 産業用機器
- Facsimiles
- Industrial machines

■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



※アクティブエリア 4.00×4.00(mm)

■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25℃)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V_R	5	V
動作温度 Operating temp.	Topr.	-20~+90	℃
保存温度 Storage temp.	Tstg.	-30~+100	℃
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

■電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25℃)

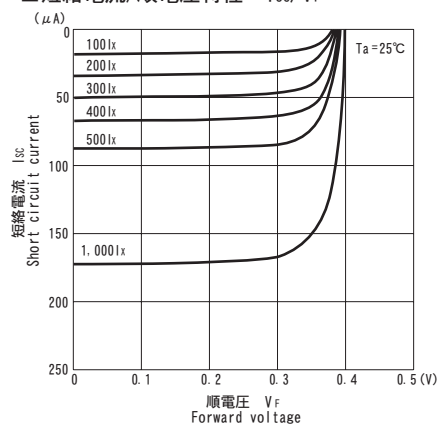
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit.
開放電圧 Open circuit voltage	V_{OC}	$E_V = 1,000 Lx^{*2}$		0.4		V
短絡電流 Short circuit current	I_{SC}	$E_V = 1,000 Lx^{*2}$	81	170		μA
カーブファクター Curve factor	C. F.		0.55			—
暗電流 Dark current	I_d	$V_R = 5V$			10	μA
端子間容量 Capacitance	C_t	$V = 0V, f = 1MHz$		1,050		pF
開放電圧温度係数 Temperature coefficient of V_{OC}	α_t			-2.2		mV/℃
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of I_{SC}	β_t			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	$\Delta \theta$			± 60		°

*2. 色温度=2856K標準タンングステン電球

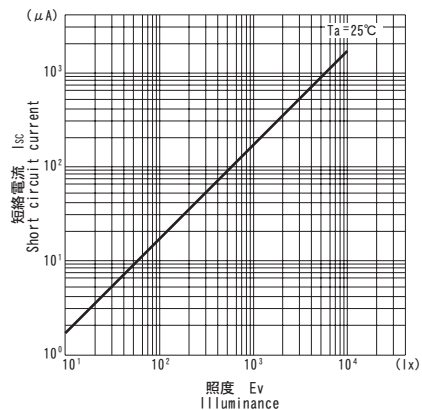
Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

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。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容確認をお願い致します。

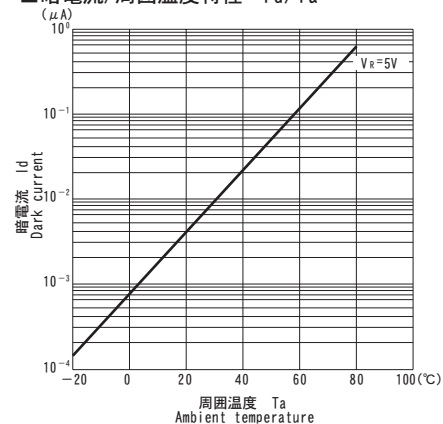
■短絡電流/順電圧特性 I_{SC}/V_F



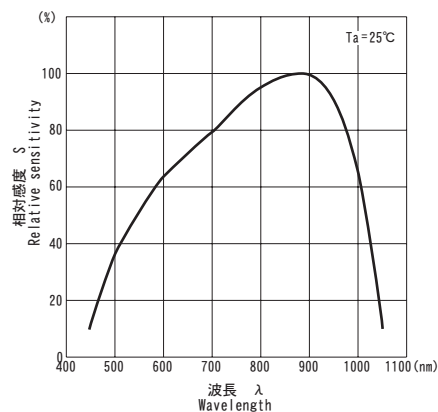
■短絡電流/照度特性 I_{SC}/E_v



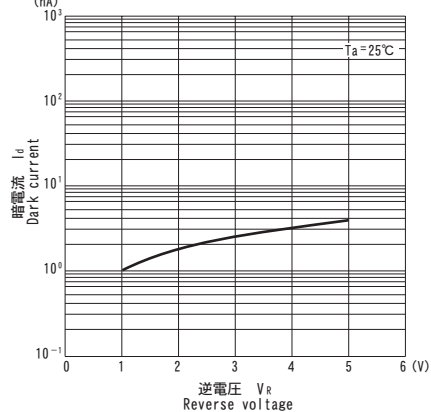
■暗電流/周囲温度特性 I_d/T_a



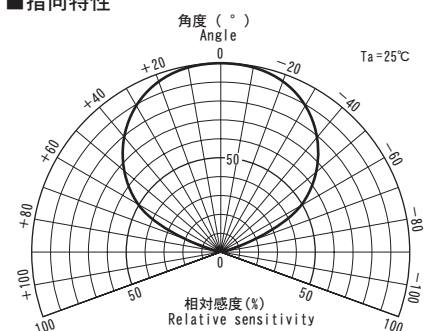
■分光感度特性



■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

