

SP3ML

SP3ML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、TO-5タイプのシリコンフォトダイオードです。

The SP3ML is a silicon photodiode mounted on a TO-5 type metal stem with clear epoxy encapsulation, providing wide angular response.

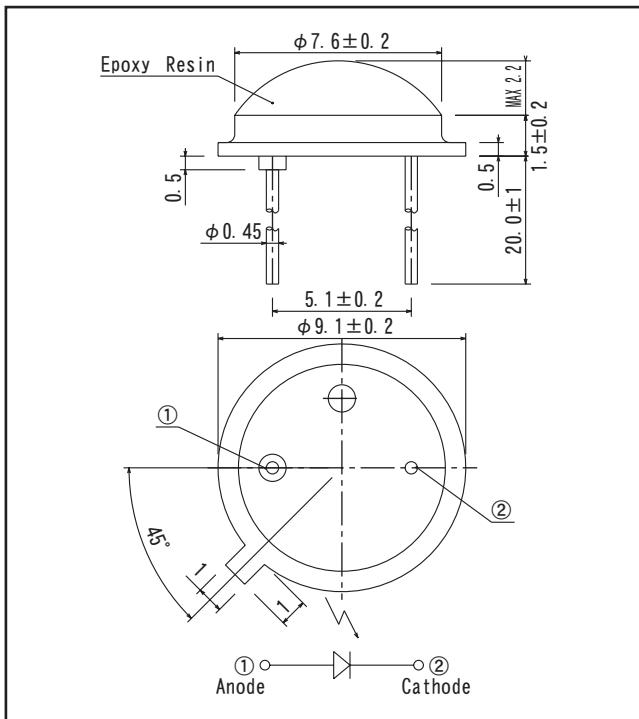
■特長 FEATURES

- TO-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
- TO-5 epoxy potting type
- Wide angular response $\Delta\theta \pm 60^\circ$
- High output power
- Wide active area

■用途 APPLICATIONS

- OA機器
- 産業用機器
- OA
- Industrial machines

■外形寸法 DIMENSIONS (Unit : mm)



※アクティブエリア 2.70×2.70(mm)

■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	V _R	5	V
動作温度 Operating temp.	T _{opr.}	-20~+80	°C
保存温度 Storage temp.	T _{stg.}	-30~+80	°C
半田付温度 Soldering temp. ^{*1}	T _{sol.}	260	°C

*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

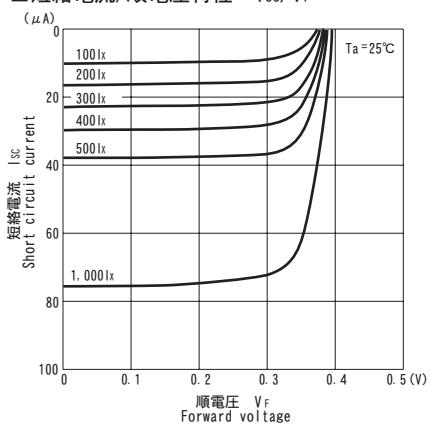
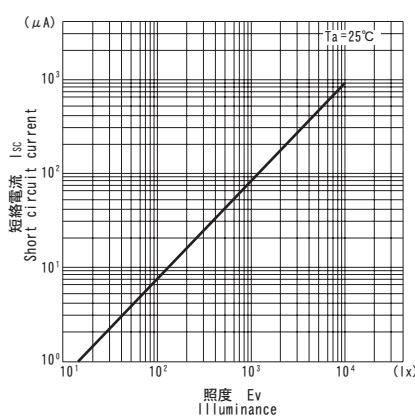
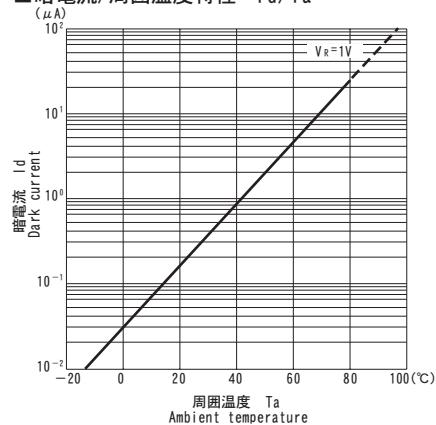
■電気的光学的特性 ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

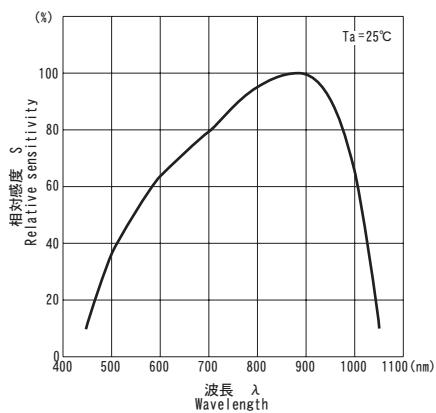
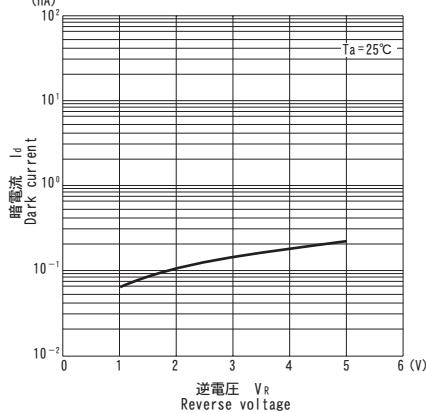
Item	Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
開放電圧 Open circuit voltage	V _{oc}	E _v =1,000Lx ^{*2}		0.38		V
短絡電流 Short circuit current	I _{sc}	E _v =1,000Lx ^{*2}	54.0	75		μA
カーブファクター Curve factor	C. F.		0.55			—
暗電流 Dark current	I _d	V _R =5V			10	μA
端子間容量 Capacitance	C _t	V=0V, f=1MHz		480		pF
開放電圧温度係数 Temperature coefficient of V _{oc}	α _t			-2.2		mV/°C
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of I _{sc}	β _t			0.18		%/°C
分光感度 Spectral sensitivity	λ		450~1050			nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	λ _p			900		nm
半值角 Half angle	Δθ			±60		°

*2. 色温度=2856K標準タンゲステン電球

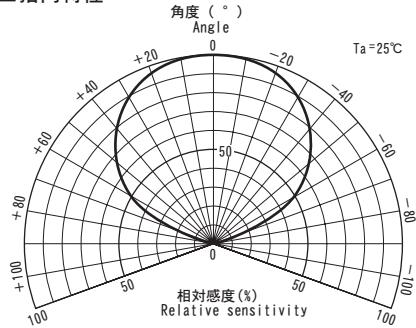
Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

■ 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 