

# SP-1ML

SP-1ML 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、T0-18 タイプのシリコンフォトダイオードです。

The SP-1ML is a silicon photodiode mounted on a T0-18 type metal stem with clear epoxy encapsulation, providing wide angular response.

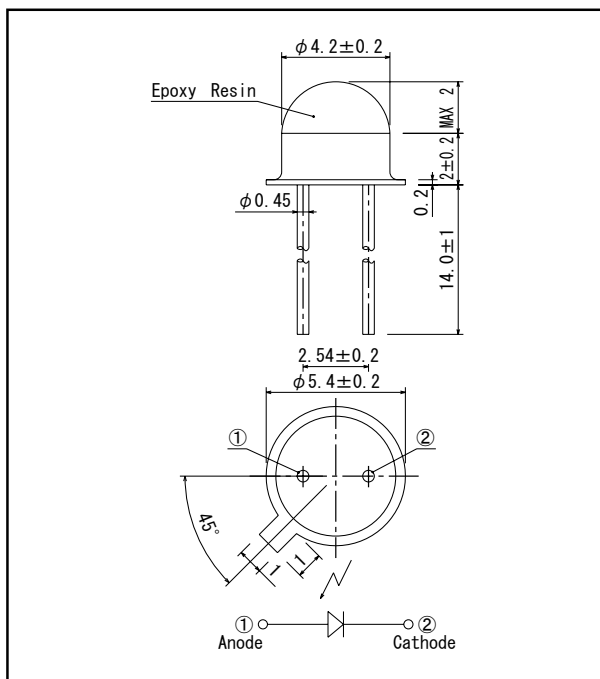
## ■特長 FEATURES

- T0-18樹脂ポットタイプ
- 広指向角  $\Delta\theta \pm 60^\circ$
- 小型・高出力
- T0-18 epoxy potting type
- Wide angular response  $\Delta\theta \pm 60^\circ$
- Compact/High output power

## ■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 0.94 × 0.94 (mm)

## ■最大定格 MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Rating	Unit
逆電圧 Reverse voltage	$V_R$	20	V
動作温度 Operating temp.	$T_{opr.}$	-20 ~ +90	°C
保存温度 Storage temp.	$T_{stg.}$	-30 ~ +100	°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	$V_{oc}$	$E_v = 1,000Lx^{*2}$		0.4		V
短絡電流 Short circuit current	$I_{sc}$	$E_v = 1,000Lx^{*2}$	8.0	15		$\mu A$
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	$\mu A$
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 $V_{oc}$	$\alpha t$			-2.2		mV/°C
短絡電流温度係数 Temperature coefficient of $I_{sc}$	$\beta t$			0.18		%/°C
分光感度 Spectral sensitivity	$\lambda$			450 ~ 1050		nm
ピーク感度波長 Peak wavelength	$\lambda_p$			900		nm
半値角 Half angle	$\Delta\theta$			$\pm 60$		°

\*2. 色温度 = 2856K標準タングステン電球

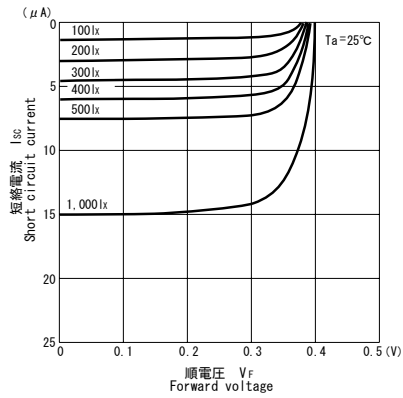
Color temp. = 2856K standard Tungsten lamp

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。ご使用の際には、仕様書をご用命のうえ、内容の確認をお願い致します。

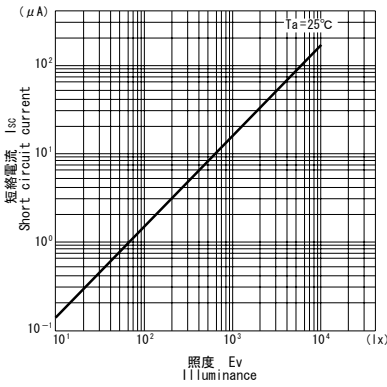
The contents of this data sheet are subject to change without advance notice for the purpose of improvement. When using this product, would you please refer to the latest specifications.

**SP-1ML**

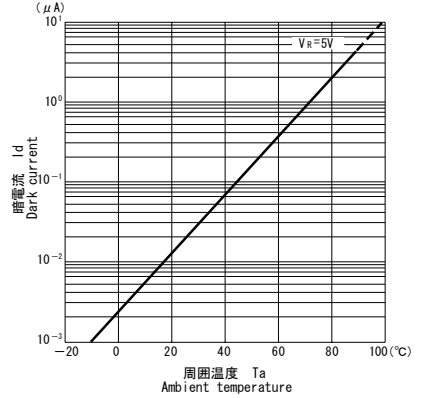
■短絡電流/順電圧特性  $I_{sc}/V_F$



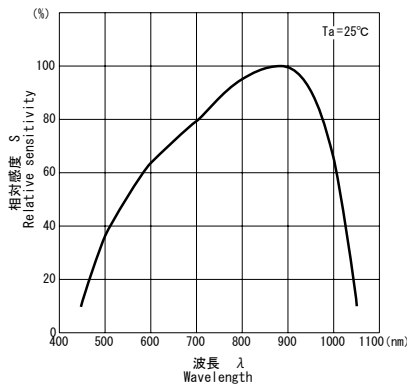
■短絡電流/照度特性  $I_{sc}/E_v$



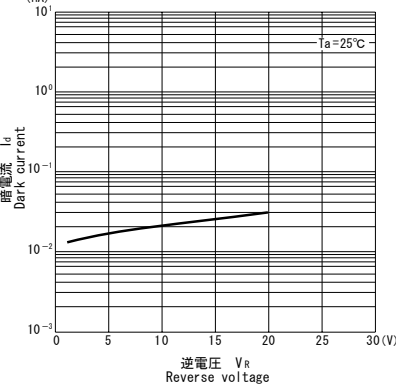
■暗電流/周囲温度特性  $I_d/T_a$



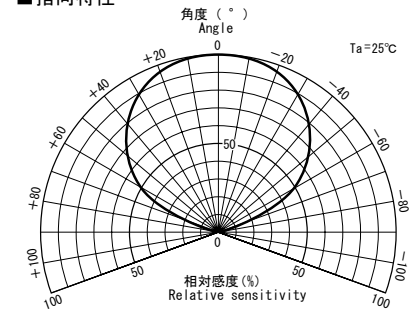
■分光感度特性



■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  $C_t/V_R$

