

# KS1364

シリコンフォトトランジスタ



Silicon Photo Transistor

Dimension(Unit:mm)



## ■概要 Description

KS1364 は、プレーナータイプのNPN型シリコン・フォトトランジスタチップを表面実装型パッケージに組み込んだフォトトランジスタです。

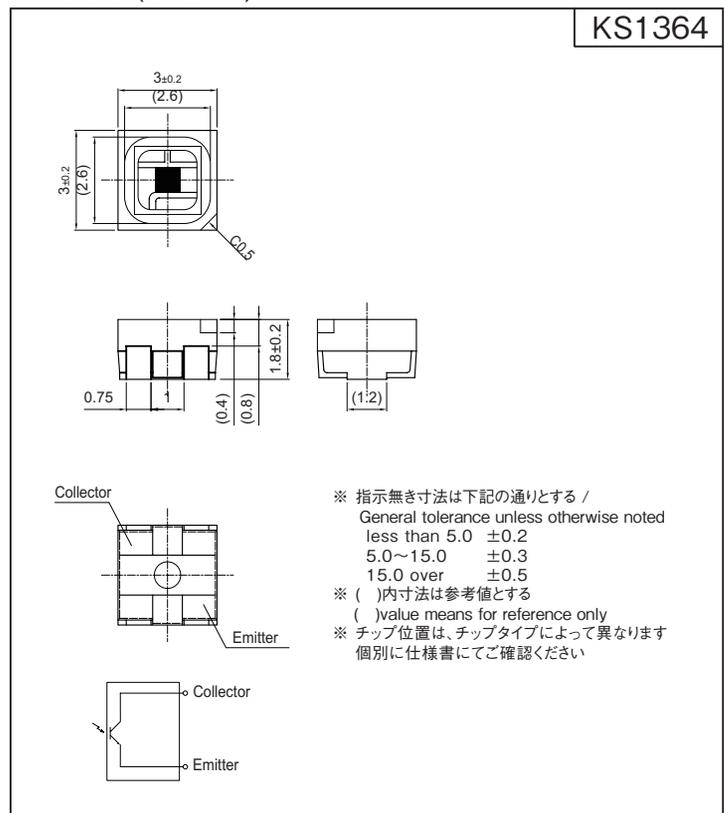
Model KS1364 is NPN type of silicon photo transistor mounted in Surface mount package.

## ■特長 Feature

- 高感度 NPN フォトトランジスタ (λ p:900nm)
- NPN photo transistor (λ p:900nm)

## ■用途 Application

- 紙幣のパターン読み取り用受光素子
- 紙幣パターン識別用受光素子
- Photo detector for Bill validator
- Photo detector for printing discrimination



## ■最大定格 Maximum Ratings [Ta=25°C]

Item	Symbol	Rating	Units
コレクタ・エミッタ間電圧 Collector-Emitter Voltage	V <sub>CEO</sub>	30	V
エミッタ・コレクタ間電圧 Emitter-Collector Voltage	V <sub>ECO</sub>	5	V
コレクタ電流 Collector Current	I <sub>C</sub>	20	mA
コレクタ損失 Collector Power Dissipation	P <sub>C</sub>	100	mW
動作温度 Operating Temperature	T <sub>opr</sub>	-20 ~ +85	°C
保存温度 Storage Temperature	T <sub>stg</sub>	-30 ~ +95	°C
半田付温度 Soldering Temperature ※1	T <sub>sol</sub>	260	°C

- ※ 1. 無鉛リフロー半田
- ※ 2. EV : CIE 標準 A 光源
- ※ 1. Reflow process required
- ※ 2. Ev : CIE STD. A Light source

## ■電氣的光学的特性 Electro-Optical Characteristics [Ta=25°C \*\*]

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Units
光電流 Light Current	I <sub>C</sub>	V <sub>CE</sub> =5V, E <sub>v</sub> =1000 lux ※2	1.5	4	—	mA
暗電流 Dark Current	I <sub>CEO</sub>	V <sub>CE</sub> =10V, E <sub>v</sub> = 0 lux ※2	—	1	200	nA
コレクタ・エミッタ間飽和電圧 Collector-Emitter Voltage	V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> =1mA, E <sub>v</sub> =1000 lux ※2	—	0.25	0.5	V
ピーク感度波長 Peak Wavelength	λ <sub>p</sub>	—	—	900	—	nm
指向角半値幅 Half Angle	Δθ	—	—	± 60	—	deg
応答時間 Response Time	上昇 Rise Time	V <sub>CC</sub> =5V, I <sub>C</sub> =2mA, R <sub>L</sub> =100Ω	—	2	—	μ sec
	下降 Fall Time		—	3	—	

\*\* : Ta=25°C unless otherwise noted

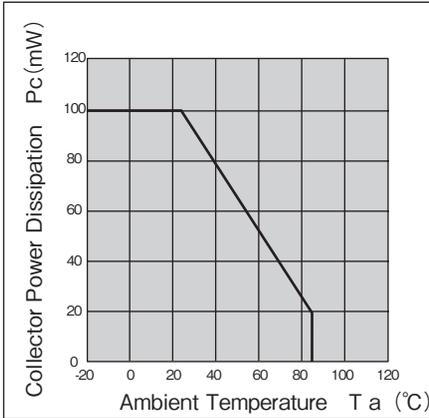
# KS1364

## 定格・特性曲線 Characteristics

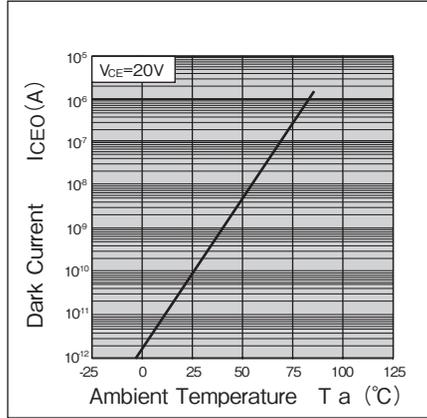
※注意 最大定格を超えないようにご使用ください

Note: Operation never exceeds each value of Maximum Ratings.

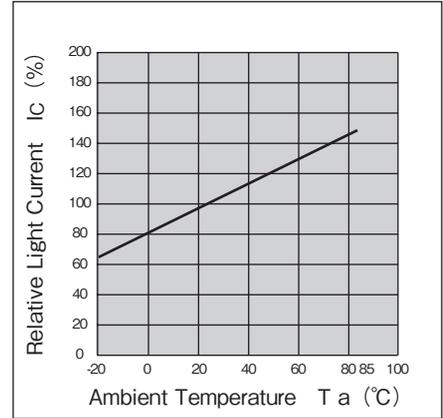
コレクタ損失低減曲線



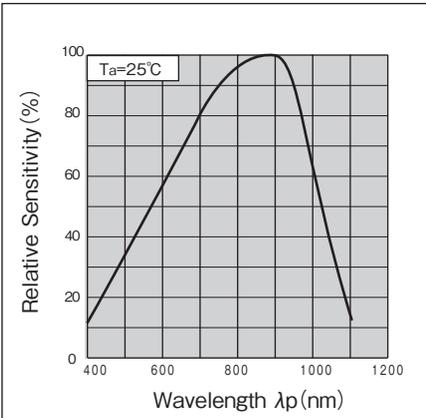
暗電流—周囲温度特性(代表例)



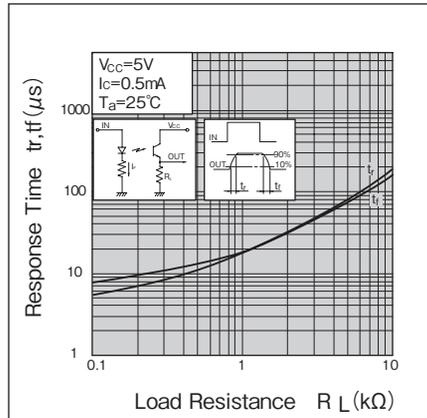
相対光電流—周囲温度特性(代表例)



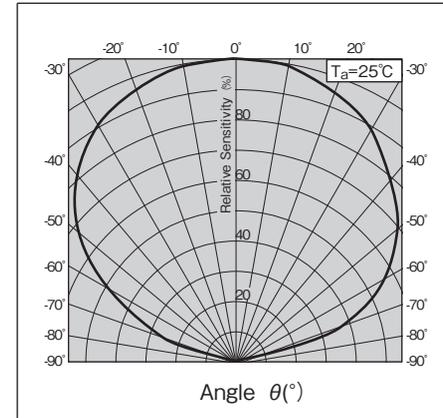
分光感度特性(代表例)



応答時間—負荷抵抗特性(代表例)



指向特性(代表例)



- ・ カスタムも承ります。お気軽にお問合せください。 ・ この仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。
- ・ A Custom designed package is available on request. ・ Specification are subject to change without notice.



Tokyo Office (International Sales Dept.): Zip:140-0013  
 8F, MARUITO OMORI 2nd bldg, 6-20-8,  
 Minami-oi, Shinagawa, Tokyo, JAPAN  
 Tel. +81 -3-6404-1003 / Fax. +81 -3-6404-1005  
 Head Office: Zip:250-0875  
 2-29-30, Minami-Kamonomiya, Odawara, Kanagawa, JAPAN  
 Tel. +81 -465-45-1212 / Fax. +81 -465-45-1213